GB	Subject to change
D	Änderungen vorbehalten
NL	Wijzigingen voorbehouden
F	Sous réserve de modifications
E	Reservado el derecho de modificaciones técnicas
P	Reservado o direito a modificações
I	Con riserva di modifiche
S	Ändringar förbehålles
FIN	Pidätämme oikeuden muutoksiin
N	Rett till endringer forbeholdes
DK	Ret til ændringer forbeholdes
H	Változtatás jogát fenntartjuk
CZ	Změny vyhrazeny
SK	Změny vyhrazeny
SLO	Predmet sprememb
PL	Temat do zmiany
LT	Akeitimų objektas
LV	Var tikt veiktas izmaiņas
EST	Võimalikud on muudatused
RO	Cuprinsul poate suferi modificări
HR	Podložno promjenama
SB	Podložno izmenama
RUS	Технические характеристики могут вноситься измнения без предварительного уведомления.
UA	Технічні характеристики можуть вноситися без попереднього повідомлення
GR	Ηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

FERM®

JUST A PERFECT TOOL

Art. no. CTM1013

FCT-360L

GB	USERS MANUAL	04
D	GEBRAUCHSANWEISUNG	08
NL	GEBRUIKSAANWIJZING	12
F	MODE D'EMPLOI	16
E	MANUAL DE INSTRUCCIONES	20
P	MANUAL DE INSTRUÇÕES	24
I	MANUALE UTILIZZATI	28
S	BRUKSANVISNING	32
FIN	KÄYTTÖOHJE	36
N	BRUKSANVISNING	40
DK	BRUGERVEJLEDNING	44

CE

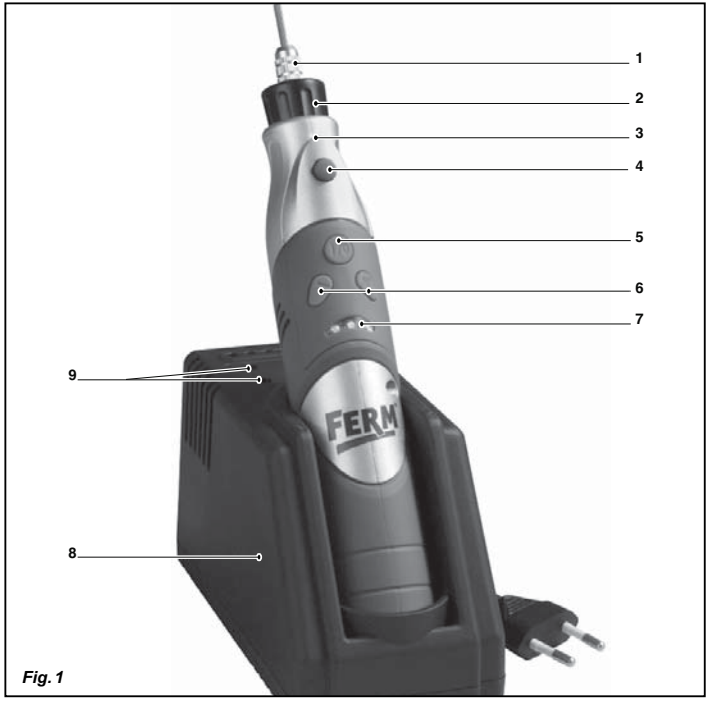

Fig. 1

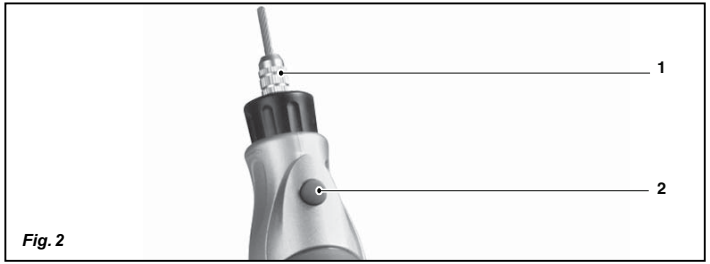

Fig. 2

DECLARATION OF CONFORMITY

FCT-360LK Combitool

(GB) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity and accordance with the following standards and regulations:

(D) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den folgenden Standards und Vorschriften entspricht:

(NL) Wij verklaren onder onze volledige verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan, en in overeenstemming is met, de volgende standaarden en reguleringen:

(F) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants:

(E) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento:

(P) Declaramos por nossa total responsabilidade que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem:

(I) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti:

(S) Vi garanterar på eget ansvar att denna produkt uppfyller och följer följande standarder och bestämmelser:

(FIN) Vakuutamme yksinomaan omalla vastuullamme, että tämä tuote täyttää seuraavat standardit ja säädökset:

(N) Vi erklærer under vårt eget ansvar at dette produktet er i samsvar med følgende standarder og regler:

(DK) Vi erklærer under eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder og bestemmelser:

(H) Felelősségünk teljes tudatában kijelentjük, hogy ez a termék teljes mértékben megfelel az alábbi szabványoknak és előírásoknak:

(CZ) Na naší vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že je tento výrobek v souladu s následujícími standardy a normami:

(SK) Vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že tento výrobok je v zhode a súlade s nasledujúcimi normami a predpismi:

(SLO) S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu in da odgovarja naslednjim standardom ter predpisom:

(PL) Deklarujemy na własną odpowiedzialność, że ten produkt spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach:

(LT) Prisiimdami visą atsakomybę deklaruojame, kad šis gaminys atitinka žemiau paminėtus standartus arba nuostatus:

(LV) Apgalvojam ar visu atbildību, ka šis produkts ir saskaņā un atbilst sekojošiem standartiem un nolikumiem:

(EST) Deklareerime meie ainuvastutusel, et see toode on vastavuses ja kooskõlas järgmiste standardite ja määrustega:

(RO) Declarăm prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive:

(HR) Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedećim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama:

(SB) Izjavljujemo pod isklju¸ivom odgovornoš u da je ovaj proizvod usaglašen i saobrazan sa slede‰im standardima i propisima:

(RUS) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам:

(UA) На свою власну відповідальність заявляємо, що дане обладнання відповідає наступним стандартам і нормативам:

(GR) Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν αυτό συμφωνεί και τηρεί τους παρακάτω κανονισμούς και πρότυπα:

EN50144-1, EN50144-2-3, EN55014-1,EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55014-2, EN60335-1, EN60335-2-29, EN50336

98/37/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 2002/95/EC, 2002/96/EC

Zwolle, 01-04-2007

J.A. Bakker - van Ingen
CEO Ferm BV

J. Lodewijk
Quality Manager Ferm Global

It is our policy to continuously improve our products and we therefore reserve the right to change the product specification without prior notice.

Ferm BV • Lingenstraat 6 • 8028 PM • Zwolle The Netherlands

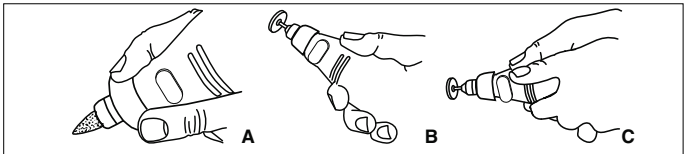

Fig. 3

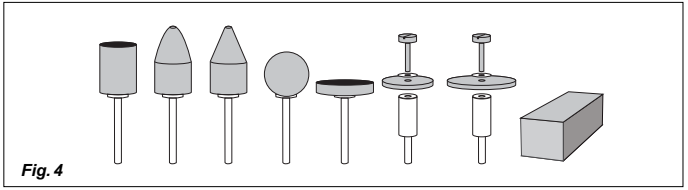

Fig. 4

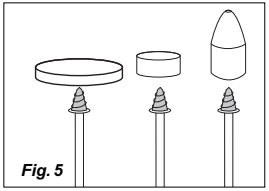

Fig. 5

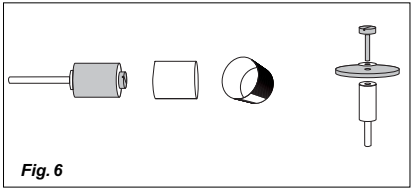

Fig. 6

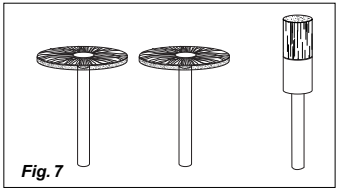

Fig. 7

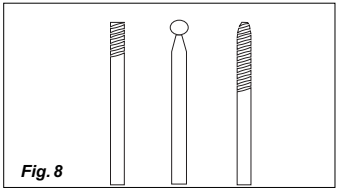

Fig. 8

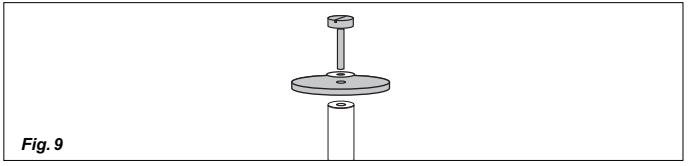

Fig. 9

COMBITOOL

The numbers in the following text correspond with the pictures at page 2 - 3.

Warning! Always read the instructions for electrical products carefully befor use. It will help you understand your product more easily and avoid unnecessary risks. Keep this instruction manual in a safe place for future use.

Intended use
This appliance is developed for DIY-use and can be used e.g. for drilling small holes in wood or synthetic materials, engraving of glass, grinding of bolts, polishing smooth surfaces etc.

Contents
1. Machine data
2. Safety instructions
3. Assembly and operation
4. Accessories for Combitool
5. Maintenance

1. MACHINE DATA

Technical specifications

Charger input	230 V~, 50 Hz
Charger output	4.1 V
Battery capacity	2.4 Ah
No load speed	5000-28000/min
Capacity of spring chuck	3.2 + 2.4 mm
Weight	0.32 kg

Package contents
The package contains:
1 Combitool
27 Accessories
1 Case
1 Users manual
1 Safety instructions
1 Warranty card

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

Features
Fig. 1
1. Collet ring
2. Ring
3. LED
4. Spindle lock
5. On/Off switch
6. Speed adjusting buttons
7. Speed indicator
8. Charger
9. Charger status indicators

2. SAFETY INSTRUCTIONS

The following pictograms are used in these instructions for use:

Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.

Indicates electrical shock hazard.

The number of revolution of the machine can be electronically set.

Always use ear protection.
Wear eye protection.

Do not expose to rain.

Indoor use only

In case of failure, the transformer is not dangerous

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Special safety instructions
- Compare the maximum number of revolutions allowed of the accessories with the number of revolutions of the machine.
- When you put the machine away the engine must be switched off and moving parts must have reached a standstill.

- Never attach an assembly spanner to your machine with a piece of string or anything similar.
- Never use the axle locking button if the machine is operating.
- Make sure that the spring chuck diameter is the same as the axle diameter of the accessory.
- Use a clamping device for securing the work piece.
- Keep your hands away from the work piece.

Additional safety instructions

1. Only use the accumulator block with the battery charger provided – using other chargers could be dangerous.
2. Keep the accumulator block, tool and battery charger away from damp and wet conditions.
3. If any wires on the charger are damaged, do not use it until these have been replaced.
4. When the charger is not in use it should not be plugged in. When unplugging, do not pull the plug out by the cable.
5. If the charger breaks down or suffers from other technical problems, take it to a recognised dealership to be checked before using it again. Any damaged parts must be replaced.
6. Take care when handling the accumulator block, do not drop it or knock it against other things.
7. Never attempt to repair the battery charger or accumulator block yourself; this can be extremely dangerous. Repairs should always be carried out by a recognised dealership.
8. Always unplug the charger before cleaning or carrying out any other maintenance on it.
9. Do not attempt to charge the accumulator block in temperatures of below 5 degrees or above 40 degrees centigrade.
10. Never throw the accumulator block into water or a fire – it may explode.
11. Do not shortcut the 2 contactpoints on the bottom of the machine.

Electrical safety

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety instructions and also the enclosed safety instructions. Keep these instructions in a safe place!

Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

The machine is double insulated; therefore no earth wire is required.

Replacing cables or plugs

If the mains cable becomes damaged, it must be replaced with a special mains cable available from the manufacturer or the manufacturer's customer service. Dispose of old cables or plugs immediately after replacing them with new ones. It is dangerous to connect the plug of a loose cable to a socket.

3. ASSEMBLY AND OPERATION

Warning! Change accessories by inserting an accessory into the collet (or chuck) as far possible to minimize run out and unbalance.

Assembly

Fig.2

Press down the spindle lock button (4) and hold it down.

Using the collet spanner you can undo the collet (1). Put the accessory in its place. Hold down the spindle lock button when you fasten the collet with the collet spanner.

Never operate the spindle lock button if the engine is still rotating.

Operation

Fig. 1

Switch on the machine by engaging the On/Off switch (5). The led (3) will turn on. By adjusting the speed adjusting buttons (6) you can regulate the speed of the Combitool.

Too high a load at a low speed of the Combitool can burn out the engine.

Switch off the machine after use.

If the motor starts to overheat, the led (3) will start to flash and the machine will switch off. The machine can be restarted after the motor has cooled down.

Holding and guiding the tool
Fig. 3
- For precision work (engraving): pencil grip (A)
- For rough work (grinding): paring knife hand grip (B)
- When you need to keep the tool parallel to the work surface (e.g. using a cut-off wheel): 2 hand golf grip (C)

Charging Li-ion battery
The battery charger supplied is matched to the Li-ion battery installed in the machine. Do not use another battery charger. The Li-ion battery is protected against deep discharging. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: the tool holder no longer rotates.

Caution: if the On/Off switch is subject to continued use, the Li-ion battery can be damaged.

The charging procedure starts as soon as the mains plug of the battery charger is inserted into the socket the machine is placed onto the charger.

- Place the machine onto the charger.
- Plug the mains adapter into the (wall) socket
- The charging process starts when the red light comes on.
- The battery is fully charged when the green light comes on.
- During the charging procedure, the handgrip of the machine warms up. This is normal.

4. ACCESSORIES FOR THE COMBITOOL

The Combitool is designed to use the standard accessories of Ferm, Dremel, Black & Decker, Bosch or Proxxon. Always check that the maximum rpm of the accessory is suitable for the maximum speed of the Combitool.

Some hints in regard to speed
Always practice on a piece of scrap to choose the correct accessory and the optimum operational speed.

- Use low speed (with respect to high temperatures) with plastics and other materials with a low melting temperature.
- Use low speed (with respect to damaging the brushes) during cleaning, polishing and brushing.
- Use high speed when working with steel or iron.

Setting the speed
Fig.1
With the speed adjusting buttons (6), the speed can be selected. The colour of the speed indicator (7) depends on the speed.

-	Green
+	Green
+-	Orange
++	Orange
Max.	Red

Tip for cutting: Use paraffin or other suitable lubricant on the cutter to prevent the cut material from adhering to the cutter teeth.

Grinding stones
Fig.4
When using a grinding stone the first time, use the dressing stone to balance it.

The dressing stone can also be used for cleaning the surface or to give the grinding stone a special shape.

Material	Speed setting
Stone, shell	-
Steel	+
Aluminium, brass	+-
Plastic	-

Felt wheels and tip
Fig.5
The felt wheels or tip should be screwed on the mandrel.

Material	Speed setting
Steel	+
Aluminium, brass	+-
Plastic	+

Filtskiver og -spids: Slibebånd og -skiver
Fig. 6

Materiale	Hastighed
Træ	++
Stål	-
Aluminium,messing	+-
Plastic	-

Børster af rustfrit stål og børster, der ikke er af metal
Fig. 7

Materiale	Hastighed
Sten, skal	+-
Aluminium,messing	+-

Fræsebit, graverspids og bor
Fig. 8

Materiale	Hastighed
Træ	Max
Stål	+-
Aluminium,messing	++
Plastic	--

Fræsning
Fig. 9

Materiale	Hastighed
Stål	+
Aluminium,messing	+-
Plastic	+

5. VEDLIGEHOLDELSE

Maskinerne er udviklet til at fungere længe uden problemer med et minimum af vedligeholdelse. Ved at rengøre maskinen regelmæssigt og behandle den korrekt, bidrager De til en længere levetid for maskinen.

Rengøring
Rengør regelmæssigt maskinkappen med en blød klud, helst efter hvert brug. Sørg for at ventilationshullerne er fri for støv og snavs. Brug en blød klud, der er vædet i sæbevand til at fjerne hårdnakket snavs. Brug ingen opløsningsmidler, så som benzin, alkohol, ammoniak, osv. Den slags stoffer beskadiger kunststofdelene.

Smøring
Maskinen behøver ingen ekstra smøring.

Fejl
Skulle en fejl opstå, f.eks. pga. slidtage af en enhed, kontakt venligst serviceadressen på garantibeviset. På bagsiden af denne manual finder du en tegning med alle dele, der kan bestilles.

Miljø
For at undgå transportbeskadigelse leveres maskinen i en solid emballage. Emballagen er så vidt muligt lavet af genbrugsmateriale. Genbrug derfor emballagen.

Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Garanti
Læs det separat vedlagte garantikort for garantibetingelserne.

Hvis motoren er ved at blive for varm, begynder dioden (3) at blinke, og maskinen slukker. Maskinen kan genstartes, når motoren er kølet af.

Hold og føring af værktøjet
Fig. 3
- Til præcisionsarbejde (indgravering): Stiftsgreb (A)
- Til stridt arbejde (slibning): Knivskærehåndgreb (B)
- Når du har brug for at holde værktøjet parallelt med arbejdsoverfladen (f.eks. ved at bruge et afskæringshjul): Tohåndsgolfgreb (C)

Opladning af Li-ion batteriet
Den medfølgende batterilader svarer til Li-ion batteriet, som er installeret i maskinen. Brug ikke nogen anden batterilader. Li-ion batteriet er beskyttet mod fuld afladning. Når batteriet er tomt, slukkes maskinen ved hjælp af et beskyttelseskredsløb: værktøjsholderen roterer ikke længere.

Advarsel: Hvis Til/Fra-kontakten bruges konstant i længere tid, kan Li-ion batteriet blive beskadiget.

Opladningen starter så snart, batteriladerens stik er sat i stikkontakten og maskinen er anbragt i laderen.

- Anbring maskinen i laderen.
- Sæt netadapterens elstik i stikkontakten.
- Opladningen starter, når det røde lys tændes.
- Batteriet er fuldt opladet, når det grønne lys tændes.
- Under opladningen bliver maskinens håndtag varmt. Det er normalt.

4. TILLBEHØR TIL COMBITOOL

Alt standard tilbehør fra Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® eller Proxxon® kan bruges sammen med Combitool. Før et stykke tilbehør bruges, skal man altid kontrollere, om tilbehørets tilladte omdrejningstal kan tåle Combitool's maksimale hastighed.

Nogle gode råd om hastighed
Øv dig altid på et stykke kasseret materiale for at vælge det rette tilbehør og for at fastsætte den optimale arbejdshastighed.

- Brug lav hastighed (med respekt for høje temperaturer) ved plastik og andre materialer med lav smeltetemperatur.
- Brug lav hastighed (med respekt for ikke at ødelægge børsterne) under rengøring, pudsning og børstning.
- Brug høj hastighed når der arbejdes med stål eller jern.

Indstilling af hastigheden
Fig. 1
Hastigheden kan indstilles med hastighedsknapperne (6). Farven på hastighedsmåleren (7) afhænger af hastigheden.

-	Grøn
+	Grøn
+-	Orange
++	Orange
Max.	Rød

Gode råd om skæring: Anvend paraffin eller andet anvendeligt smøremiddel på skæredelen for at forhindre det afskårne materiale i at hænge fast i bladets tænder.

Slibesten
Fig. 4
Hvis en slibesten skal bruges for første gang, skal man bruge vådstenen til afbalancering af slibestenen. Vådstenene kan også bruges for at give slibestenen en speciel form.

Materiale	Hastighed
Sten, skal	-
Stål	+
Aluminium,messing	+-
Plastic	-

Filtskiver og -spids
Fig. 5
Tilbehør af filt skal monteres på akslen, der medføger.

Materiale	Hastighed
Stål	+
Aluminium,messing	+-
Plastic	-

Sanding bands and disc
Fig. 6

Material	Speed setting
Wood	++
Steel	-
Aluminium, brass	+-
Plastic	-

Stainless steel brushes and bristle brush
Fig. 7

Material	Speed setting
Stone, shell	+-
Aluminium, brass	+-

High speed cutter, Diamond wheel point and Drill
Fig. 8

Material	Speed setting
Stone, shell	Max
Steel	+-
Aluminium, brass	++
Plastic	--

Abrassive disc
Fig. 9

Material	Speed setting
Steel	+
Aluminium, brass	+-
Plastic	-

5. MAINTENANCE

The machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Cleaning
Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine.
Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Lubrication
The machine requires no additional lubrication.

Faults
Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment
To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.

Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty
The warranty conditions can be found on the separately enclosed warranty card.

COMBITOOL

Die Nummern im nachfolgenden Text korrespondieren mit den Abbildungen auf Seite 2 - 3.

Lesen Sie diese Anleitung im Hinblick auf Ihre eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer bitte vor der Benutzung dieses Geräts gründlich durch. Dadurch verstehen Sie Ihr Produkt besser und vermeiden unnötige Risiken. Bewahren Sie diese Anleitung zum künftigen Gebrauch an einer sicheren Stelle auf.

Verwendung
Diese Maschine ist entworfen für den Heimwerkergebrauch und ist z. B. geeignet für das Bohren, Trennen Schleifen, Gravieren und Polieren von kleinen Teilen aus Stein, Holz, Kunststoff und Metall. Jede andere Verwendung wird als nicht bestimmungsgemäß ausgeschlossen.

Inhalt
1. Gerätedaten
2. Sicherheitsvorschriften
3. Zusammenbau und Bedienung
4. Zubehör für des Combitool
5. Wartung

1. GERÄTE DATEN

Technische Daten

Eingang Ladegerät	230 V~, 50 Hz
Ausgang Ladegerät	4,1 V
Akkukapazität	2,4 Ah
Ladegeschwindigkeit	5000-28000/Min
Kapazität des Einspannfutters	3,2 + 2,4 mm
Gewicht	0,32 kg

Inhalt der Verpackung
1 Combitool
27 Zubehörteile
1 Koffer
1 Gebrauchsanweisung
1 Sicherheitsvoorschriften
1 Garantieschein

Überprüfen Sie die Maschine, lose Teile und Zubehör auf Transportschäden.

Merkmale
Abb.1
1. Spannfutter
2. Ring
3. LED
4. Spindelsperre
5. Ein-/Aus-Schalter
6. Schalter zum Anpassen der Drehzahl
7. Drehzahlanzeige
8. Ladegerät
9. Anzeigen zum Status des Ladegeräts

2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

In dieser Betriebsanleitung erscheinen folgende Piktogramme:

Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung.

Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.

Die Drehzahl der Maschine kann elektronisch eingestellt werden.

Immer Gehörschutz tragen. Augenschutz tragen.

Nicht dem Regen aussetzen

Nur zur Benutzung in Gebäuden

Im Störungsfall ist der Trafo nicht gefährlich

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Speziele Sicherheitsvorschriften
- Vergleichen Sie die maximal zulässige Drehzahl der Zubehörteile mit der Drehzahl des Geräts.

- Brug aldrig akse-blokeringsknappen, når maskinen er i arbejde.
- Sorg for at spændetangens diameter svarer til accessoirernes akse-diameter.
- Brug en klemmemekanisme til at fastsætte den genstand, der arbejdes med.
- Hold fingrene væk fra den genstand, der arbejdes med.

Nærmere sikkerhedsforskrifter
1. Brug kun akkumulatorblokken sammen med den medfølgende batterilader – brug af andre ladere kan være farligt.
2. Hold akkumulatorblok, værktøj og batterilader væk fra fugtige og våde omgivelser.
3. Hvis laderens ledninger er beskadiget må den ikke bruges før, de er blevet udskiftet.
4. Når laderen ikke er i brug bør den ikke være tilsluttet stikkontakten. Stikket må ikke tages ud af stikkontakten ved at trække i ledningen.
5. Hvis laderen går i stykker, eller hvis der opstår andre tekniske problemer med den, skal den bringes til eftersyn hos en anerkendt forhandler, før den bruges igen. Enhver beskadiget del skal udskiftes.
6. Vær forsigtig ved håndtering af akkumulatorblokken, tab den ikke og stød den ikke mod andre genstande.
7. Forsøg aldrig selv at reparere batteriladeren eller akkumulatorblokken, det kan være ekstremt farligt. Reparationer skal altid udføres af en anerkendt forhandler.
8. Tag altid laderens stik ud af stikkontakten før rengøring eller enhver anden form for vedligeholdelse.
9. Forsøg ikke at oplade akkumulatorblokken ved temperaturer under 5 grader eller over 40 grader celsius.
10. Kast aldrig akkumulatorblokken i vand eller ild – den kan eksplodere.
11. Kortslut ikke de to kontaktpunkter i bunden af maskinen.

Elektrisk sikkerhed
Ved anvendelse af elektriske mas kiner skal man altid følge de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter i forbindelse med brandfare, fare for elektrisk stød og legemensbeskadigelse. Læs udover de nedenstående instruktioner også sikkerhedsforskrifterne i den separat vedlagte sikkerhedsfolder. Bevar instruktionerne godt!

Kontroller altid om netspændingen svarer til værdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbeltisoleret; det er derfor ikke nødvendigt med en jordledning.

Udskiftning af ledninger eller stik
Hvis netledningen er blevet beskadiget, skal den udskiftes med en speciel netledning, som kan fås via fabrikanten eller fabrikantens kundeservice. Gamle ledninger og stik skal kasseres, når de er blevet udskiftet med nye. Det er farligt at sætte stikket på en løs ledning i en stikkontakt.

3. MONTERING OG BETJENING

Advarsel! Udskift tilbehør ved at indsætte tilbehøret i spændetangen (eller spændepatronen) i det omfang, det er muligt, for at minimere et dødt batteri og ubalance.

Montage
Fig. 2
Tryk på akse-blokeringsknappen (4) og hold den indtrykket. Ved hjælp af spændetangsnøglen kan man nu dreje spændetangen (1) løs. Anbring tilbehøret. Hold akse-blokeringsknappen indtrykket mens spændetangen skrues fast ved hjælp af spændetangsnøglen.

Hvis Combitool'et ved en lav hastighed udsættes for en for stor belastning, kan dette medfore, at motoren brænder sammen.

Betjening
Fig. 1
Tænd maskinen ved hjælp af On/Off (Tænd/Sluk)-kontakten (5). Kontroldioden (3) lyser. Ved hjælp af hastighedsreguleringsknapperne (6) kan du regulere Combitools hastighed.

For stor belastning ved lav hastighed kan bevirke, at maskinen brænder sammen.

Sluk maskinen efter brug.

COMBITOOL

Tallene i den følgende tekst korresonderer med afbildningen på side 2 - 3.

Læs denne brugsanvisning godt igennem før maskinen tages i brug. Sørg for at De kender maskinens funktion og betjening. Vedligehold maskinen i følge instruktionerne, for at maskinen altid kan fungere optimalt. Bevar denne brugsanvisning og den vedlagte dokumentation til maskinen.

Tilsigtet brug
Denne anordning er udviklet til gør-det-selvbrug og kan anvendes til f.eks. boring a små huller i træ eller syntetiske materialer, indgravering af glas, slibning af bolte, pudsning af jævne overflader m.m.

Indhold
1. Tekniske specifikationer
2. Sikkerhedsforskrifter
3. Montering og betjening
4. Tillbehør til Combitool
5. Vedligeholdelse

1. MASKINENDATA

Tekniske specifikationer

Lader - indgang	230 V~, 50 Hz
Lader - udgang	4,1 V
Batterikapacitet	2,4 Ah
Ubelastet spænding	5000-28000/min
Spændetangens kapacitet	3,2 + 2,4 mm
Vægt	0,32 kg

Emballagens indhold
1 Combitool
27 Accessoirer
1 Kuffert
1 Brugervejledning
1 Sikkerhedsforskrifter
1 Garantikort

Kontroller maskinen, løsdele og tilbehør for transportskade.

Komponenter
Fig. 1
1. Spændering
2. Ring
3. Lysdiode
4. Spindellås
5. Til/Fra-kontakt
6. Hastighedsknapper
7. Hastighedsmåler
8. Lader
9. Indikatorer for opladningsstatus

2. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

I denne brugsanvisning anvendes de følgende piktogrammer :

Betegnelse for risiko for personskader, dødsfald eller beskadigelse af værktøjet i tilfælde af at du er uopmærksom på instruktioner i denne manual.

Indikerer farer for elektrisk stød

Maskinens omdrejningstal kan indstilles elektronisk.

Anvend altid høreværn. Brug beskyttelsesbriller.

Udsæt ikke for regn

Kun beregnet til indendørs brug

I tilfælde af defekt er transformeren ikke farlig

Defekte og/eller kasserede elektriske eller elektroniske maskiner skal afleveres på en genbrugsplads.

Spesielle sikkerhedsforskrifter
- Sammenlign accessoirernes maksimalt tilladte omdrejningshastighed.
- For man sætter maskinen væk, skal motoren være koblet fra, og de bevægelige dele skal være helt i ro.
- Fastgor aldrig en monteringsnogle til maskinen med et stykke sejlgarn eller lignende.

- Verstauen Sie das Gerät erst, nachdem der Motor abgeschaltet wurde und die beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Befestigen Sie an dem Gerät nie Montageschlüssel mit einer Schnur oder ähnlichem.
- Benutzen Sie den Achsensperrstift nie, wenn das Gerät läuft.
- Achten Sie darauf, daß der Durchmesser der Spannzange mit dem Achsdurchmesser der Zubehörteile übereinstimmt.
- Benutzen Sie zum Befestigen des Werkstücks eine Klemmvorrichtung.
- Halten Sie Ihre Hände vom Werkstück fern.

Zusätzliche Sicherheitsanweisungen
1. Verwenden Sie den Akku nur mit dem mitgelieferten Ladegerät – die Verwendung anderer Ladegeräte kann gefährlich sein.
2. Schützen Sie den Akku, das Werkzeug und das Ladegerät vor Feuchtigkeit und Nässe.
3. Wenn Drähte am Ladegerät beschädigt sind, verwenden Sie dieses nicht, bis die Drähte ersetzt wurden.
4. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromzufuhr, wenn es nicht verwendet wird. Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts nicht am Kabel heraus.
5. Funktioniert das Ladegerät nicht oder treten andere technische Probleme auf, lassen Sie es von einem anerkannten Vertragshändler überprüfen, bevor Sie es wieder verwenden. Beschädigte Teile müssen ersetzt werden.
6. Gehen Sie mit dem Akku sorgsam um; lassen Sie ihn nicht fallen oder auf andere Gegenstände prallen.
7. Versuchen Sie auf keinen Fall, das Ladegerät oder den Akku selbst zu reparieren. Dies kann äußerst gefährlich sein. Reparaturen sollten ausschließlich von einem anerkannten Vertragshändler vorgenommen werden.
8. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen oder warten.
9. Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 5 °C oder über 40 °C auf.
10. Setzen Sie den Akku weder Wasser noch Feuer aus – Explosionsgefahr!
11. Die zwei Kontakte auf der Unterseite der Maschine nicht abkürzen.

Elektrische Sicherheit
Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil. Die Hinweise müssen sicher aufbewahrt werden!

Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschilds entspricht.

Die Maschine ist doppelisoliert; daher ist Erdung nicht erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern
Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhaltlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

3. ZUSAMMENBAU UND BEDIENUNG

Achtung! Wechseln Sie Zusatzgeräte, indem Sie ein Zusatzgerät in den Einspannring (oder das Futter) so weit wie möglich einführen, um ungleichmäßigen Lauf oder ein Herausrutschen zu verhindern.

Zusammenbau
Abb.2
Drücken Sie auf den Arretierknopf (4) und halten Sie ihn fest.

Mit dem Spannzangenschlüssel können Sie die Spannzange (1) lösen. Setzen Sie das Zubehörteil ein. Halten Sie die Spindelarretierung fest, während Sie mit dem Spannzangenschlüssel die Spannzange anziehen (nicht zu fest).

Bedienen Sie die Spindelarretierung nie bei laufendem Motor.

Betieb
Abb. 1
Schalten Sie das Gerät durch Betätigen des Ein-/Ausschalters (5) ein. Die LED (3) leuchtet auf. Durch Anpassen der Schalter zum Anpassen der Drehzahl (6) können Sie die Drehzahl des Kombiwerkzeugs regulieren.

Bei zu hoher Belastung und geringer Drehzal kann der Motor des Kombiwerkzeugs durchbrennen.

Schalten Sie das Gerät nach Gebrauch ab.

Beginnt der Motor zu überhitzen, beginnt die LED, zu blinken und die Maschine schaltet ab. Nach dem Abkühlen des Motors kann die Maschine neu gestartet werden.

Halten und Führen des Combitool
Abb.3

- Für präzise Arbeiten (Gravierung): Bleistiftstellung (A).
- Für unebene Arbeiten (Schleifen): Schälmesserstellung (B).
- Wenn Sie das Werkzeug parallel zur Werkstückoberfläche halten müssen (z. B. bei Verwendung einer Trennscheibe): Beidhändige Golfschlägerstellung (C).

Aufladen von Li-Ionen-Akkus
Das mitgelieferte Ladegerät ist auf den Li-Ionen-Akku des Geräts abgestimmt. Verwenden Sie kein anderes Ladegerät. Der Li-Ionen-Akku ist vor zu starker Entladung geschützt. Wenn der Akku leer ist, wird das Gerät durch eine Schutzschaltung ausgeschaltet: Das Werkzeug hört auf zu rotieren.

Vorsicht: Wenn der Ein-/Aus-Schalter kontinuierlich verwendet wird, kann der Li-Ionen-Akku beschädigt werden.

Das Aufladen beginnt, sobald der Netzstecker des Ladegeräts in die Steckdose gesteckt und das Gerät auf dem Ladegerät platziert wird.

- Platzieren Sie das Gerät auf dem Ladegerät.
- Stecken Sie das Netzteil in die Steckdose.
- Der Ladevorgang beginnt, wenn das rote Licht leuchtet.
- Der Akku ist vollständig aufgeladen, wenn das grüne Licht leuchtet.
- Der Handgriff des Geräts erwärmt sich während des Ladevorgangs. Dies ist normal.

4. ZUBEHÖR FÜR DES COMBITOOL

Dieses Combitool wurde so entweickelt, daß Standard die Zubehörteile von Ferm, Dremel, Black & Decker, Bosch oder Proxon verwended werden können. Bevor Sie jedoch ein Zuszatzgerät verwenden, muß immer geprüft werden,ob sich die erforderlichte Drehzahl des Zusatzgerätes auch für die Höchstgeschwindigkeiten von Combitool eignen.

Einige Hinweise in Bezug auf die Werkzeugdrehzahlen
Üben Sie immer an einem Probestück um das richtige Zubehörteil und die richtige Geschwindigkeit zu wählen.

- Benutzen Sie niedrige Drehzahlen (in Beziehung auf Hitze) bei Kunsstoff und Werkstoffe mit niedrigem Schmelzpunkt.
- Benutzen Sie niedrige Drehzahlen (in Beziehung auf Beschädigungen der Bürste) bei Reinigungs- und Polierarbeiten.
- Benutzen Sie die Höchstdrehzahl für die Bearbeitung von Eisen oder Stahl.

Einstellen der Drehzahl
Abb. 1
Mit den Schaltern zum Anpassen der Drehzahl (6) kann die Drehzahl ausgewählt werden. Die Farbe der Drehzahlanzeige (7) hängt von der Drehzahl ab

-	Grün
+	Grün
+-	Orange
++	Orange
Max.	Rot

Tipp beim Fräsen: Durch Benetzen des Werkzeugs mit Paraffin oder einem anderen geeigneten Schmiermittel wird verhindert, dass die Späne an den Schneidflächen anhaften.

Schleifsteine
Abb. 4
Wenn Sie Schleifsteine zum ersten Mal gebrauchen, dann müssen diese immer zuerst mit Hilfe des Wetzsteines ausbalanciert werden.

Børster i rustfritt stål og børster som ikke er av metall
Bilde 7

Material	Hastighet
Stein, skjell	+-
Aluminium, messing	+-

Liten fres, graverpenn og liten bor
Bilde 8

Material	Hastighet
Stein, skjell	Max.
Stål	+-
Aluminium, messing	++
Plast	--

Kutting
Fig. 9

Material	Hastighet
Stål	+
Aluminium, messing	+-
Plast	+

5. VEDL IKEHOLD

Maskinene er konstruert slik at de kan fungere uten problemer med et minimum av vedlikehold. Hvis maskinen rengjøres regelmessig og behandles på riktig måte, bidrar dette til å gi maskinen en lang levetid.

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver bruk. Sørg for at ventilasjonsåpningene er fri for støv og skitt. Hardnakket skitt fjernes med en myk klut som er fuktet med såpevann.

Bruk ikke løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk o.kl. Slike stoffer skader kunststoffdelene.

Smøring
Maskinen trenger ikke ekstra smøring.

Feil
Hvis det oppstår feil som følge av for eksempel utslitte deler, skal du kontakte serviceadressen på garantikortet. Bakerst i denne bruksanvisningen finner du en splittegning som viser deler som kan bestilles.

Miljø
For å unngå transportskader leveres maskinen i solid emballasje. Emballasjen er i den grad dette er mulig fremstilt av resirkulerbart materiale. Benytt derfor anledningen til å resirkulere emballasjen.

Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Garanti
Garantibetingelsene er å finne på det vedlagte garantikortet.

- Når du trenger å holde verktøyet parallelt til arbeidsoverflaten (f eks når du bruker en avskjæringsskive.2 hånd golfgrep (C)

Lading av li-ion-batteri
Batteriladeren som leveres, passer til li-ion-batteriet som er installert i maskinen. Ikke bruk noen annen batterilader. Li-ion-batteriet er beskyttet mot å bli tømt for mye. Når batteriet er tomt, skrus maskinen av gjennom en beskyttelseskrets: Verktøyholderen roterer ikke lenger.

Obs!: Hvis På/Av-bryteren fortsatt brukes, kan li-ion-batteriet bli ødelagt.

Ladeprosessen starter straks batteriladerstrømstøpselet settes inn i kontakten og maskinen plasseres på laderen.

- Plasser maskinen på laderen.
- Stikk strømadapteren inn i (vegg)kontakten
- Ladeprosessen starter når det røde lyset kommer på.
- Batteriet er fulladet når det grønne lyset kommer på.
- Under ladeprosessen blir maskinhåndtaket varmt. Dette er normalt.

4. TILBEHØR TIL KOMBIVERKTØY

Kombiverktøy er konstruert for å bruke standardtilbehør fra Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch eller Proxion®. Før De bruker tilbehøret bør De alltid sjekke om tillatt turtall på tilbehøret er egnet til Kombiverktøys høyeste hastighet.

Noen hint når det gjelder hastigheten
Prøv alltid først på et stykke skrap for å velge riktig tilbehør og best arbeidshastighet.

- Bruk lav hastighet (med hensyn til høye temperaturer) på plastikk og andre materialer som har lavt smeltepunkt.
- Bruk lav hastighet (for ikke å skade børstene) når du rengjør, polerer og børster.B
- Bruk høy hastighet når du jobber med stål eller jern.

Instilling av hastighet
Bilde 1
Med hastighetsinnstillingsknappene (6) kan en velge hastighet. Hvilken farge hastighetsindikatorens (7) viser, kommer an på hastigheten.

-	Grønn
+	Grønn
+-	Oransj
++	Oransj
Maks.	Rød

Tips for skjæring: Bruk parafin eller annen passende smører på kutteren for å unngå at materialet som kuttes opp henger fast på tennene på kutterbladet.

Slipestein
Bilde 4
Når De bruker slipesteinene for første gang bør De bruke brynesteinen for å utbalansere slipesteinen. Brynesteinen kan også brukes for å gi slipesteinen en særegen from.

Material	Hastighet
Stein, skjell	-
Stål	+
Aluminium, messing	+-
Plast	-

Filtskiver og tipp
Bilde 5
Filttibehøret skal monteres på aksene som følger med.

Material	Hastighet
Stål	+
Aluminium, messing	+-
Plast	+

Pussebånd og pusseskiver
Bilde 6

Material	Hastighet
Tre	++
Stål	-
Aluminium, messing	+-
Plast	-

Mit dem Wetzstein kann zudem der Schleifstein speziell geformt werden.

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	-
Stahl	+
Aluminium, Messing	+-
Kunststoff	-

Filzscheiben und Tip
Abb. 5
Die Zubehörteile aus filz müssen auf die mitgelieferte Achse montiert werden.

Material	Geschwindigkeit
Stahl	+
Aluminium, Messing	+-
Kunststoff	+

Schleifringe und -scheiben
Abb. 6

Material	Geschwindigkeit
Holz	++
Stahl	-
Aluminium, Messing	+-
Kunststoff	-

Edelstahl- und Nichtmetallbürsten:
Abb. 7

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	+-
Aluminium, Messing	+-

Fräse, Gravierpunkt und Bohrer:
Abb. 8

Material	Geschwindigkeit
Stein, Muschel	Max
Stahl	+-
Aluminium, Messing	++
Kunststoff	--

Trennscheibe
Abb. 9

Material	Geschwindigkeit
Stahl	+
Aluminium, Messing	+-
Kunststoff	+

5. WARTUNG

Die Maschinen sind entworfen, um während einer langen Zeit problemlos und mit minimaler Wartung zu funktionieren. Sie Verlängern die Lebensdauer, indem Sie die Maschine regelmäßig reinigen und fachgerecht behandeln.

Reinigen
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüfterschlitze frei von Staub und Schmutz Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen Tuch, angefeuchtet mit Seifenwasser. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammonia, usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Schmieren
Die Maschine braucht keine zusätzliche Schmierung.

Fehler
Sollte beispielsweise nach Abnutzung eines Teils ein Fehler auftreten, dann setzen Sie sich bitte mit der auf der Garantiekarte angegebenen Serviceadresse in Verbindung. Im hinteren Teil dieser Anleitung befindet sich eine ausführliche Übersicht über die Teile, die bestellt werden können.

Umwelt
Um Transportschäden zu verhindern, wird die Maschine in einer soliden Verpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitgehend aus verwertbarem Material. Benutzen Sie also die Möglichkeit zum Recyclen der Verpackung.

Schadhafte und/oder entsorgte elektrische oder elektronische Geräte müssen an den dafür vorgesehenen Recycling-Stellen abgegeben werden.

Garantie
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

COMBITOOL

De nummers in de nu volgende tekst verwijzen naar de afbeeldingen op pag. 2 - 3.

Voor uw eigen veiligheid en die van anderen raden wij u aan deze gebruikershandleiding zorgvuldig door te lezen, voordat u dit apparaat in gebruik neemt. Hierdoor zult u het functioneren van het apparaat beter begrijpen en kunt u onnodige risico's voorkomen. Bewaar deze gebruikershandleiding en de overige documentatie bij het apparaat.

Gebruiksmogelijkheden
Dit apparaat is ontworpen voor doe-het-zelvers en kan bijvoorbeeld worden gebruikt voor het boren van kleine gaatjes in hout of kunststof, het graveren van glas, het afslijpen van bouten, het polijsten van gladde oppervlaktes enz.

Inhoudsopgave
1. Machine gegevens
2. Veiligheidsvoorschriften
3. Montage en gebruik
4. Accessoires voor de Combitool
5. Onderhoud

1. MACHINE GEGEVENS

Technische specificaties

Ingangsspanning lader	230 V ~ 50 Hz
Uitgangsspanning lader	4,1 V
Accucapaciteit	2,4 Ah
Snelheid onbelast	5000-28000/min
Maximale diameter spankop	3,2 + 2,4 mm
Gewicht	0,32 kg

Inhoud van de verpakking
1 Combitool
27 Accessoires
1 Opbergkoffer
1 Gebruiksaanwijzing
1 Veiligheidsvoorschriften
1 Garantiekaart

Controleer de machine, losse onderdelen en accessoires op transportschade.

Onderdelen
Fig. 1
1. Klemring
2. Ring
3. LED
4. Spindelvergrendeling
5. Aan/uit schakelaar
6. Knoppen voor de snelheidsregeling
7. Snelheidsindicator
8. Lader
9. Statusindicator voor de lader

2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

In deze gebruiksaanwijzing en/of op de machine worden de volgende pictogrammen gebruikt:

Gevaar voor lichamelijk letsel of materiele schade wanneer de instructies in deze handleiding niet worden opgevolgd

Gevaar voor elektrische schok

Het toerental van de machine kan elektronisch worden ingesteld.

Gebruik altijd oorbeschermers. Draag een veiligheidsbril.

Alleen binnenshuis gebruiken

In het geval van een storing, is de transformator ongevaarlijk

Niet blootstellen aan regen.

Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Speciale veiligheidsvoorschriften
- Vergelijk het maximaal toegestane toerental van de accessoires met het toerental van de machine.
- Als u de machine weglegd moet de motor uitgeschakeld zijn en bewegende delen tot stilstand zijn gekomen.
- Sørg for at diameteren på spennhylsa stemmer med tilbehørets akseldiameter.
- Bruk en klemme eller lignende til å sette fast arbeidsstykket.
- Hold hendene dine vekk fra arbeidsstykket.

Flere sikkerhetsveiledninger
1. Bruk akkumulatoren kun med den batteriladeren som medfølger – det kan være farlig å bruke andre ladere.
2. Hold akkumulatorblokken, verktøyet og batteriladeren unna våte og fuktige omgivelser.
3. Hvis noen av ledningene på laderen er skadet, må du ikke bruk den før du har byttet dem ut.
4. Når laderen ikke brukes, må støpselet ikke være i kontakten. Når støpselet skal fjernes, må du ikke trekke dette ut med kabelen.
5. Hvis laderen går i stykker eller har tekniske problemer, må du levere den til en godkjent forhandler, som må sjekke den før den igjen kan brukes. Eventuelle deler som er skadet, må skiftes ut.
6. Påse når du håndterer akkumulatorblokken, at du ikke mister den i bakken eller slår den mot andre ting.
7. Prøv aldri å reparere batteriladeren eller akkumulatorblokken selv. Dette kan være meget farlig. Reparasjoner må alltid utføres av en godkjent forhandler.
8. Ta alltid støpselet ut av kontakten før rengjøring eller før du foretar vedlikehold på den.
9. Prøv ikke å lade akkumulatorblokken i temperaturer under 5 grader eller over 50 grader celsius.
10. Kast aldri akkumulatorblokken ned i vann eller i flammer – den kan eksplodere.
11. Ikke forkort de 2 kontaktpunktene nederst på maskinen.

Elektrisk sikkerhet
Overhold ved bruk av elektriske maskiner alltid de lokale sikkerhetsforskriftene. Dette for å unngå brannfare, fare for elektrisk støt og personskade. Les i tillegg til nedenstående instrukser også sikkerhetsforskriftene i det vedlagte separate sikkerhetsheftet. Ta godt vare på instruksene!

Kontroller alltid om nettspenningen er i overensstemmelse med verdien på typeskiltet.

Maskinen er dobbelt isolert; det er derfor ikke nødvendig med jordledning.

Skifting av ledninger eller støpsler
Hvis ledningen er skadet, må den erstattes met en spesiell ledning som leveres av fabrikanten eller fabrikantens kundeservice. Kast gamle ledninger eller støpsler med det samme de er skiftet ut med nye. Det er farlig å sette et støpsel med løs ledning i stikkontakten.

3. MONTERING AV TILBEHØR

Advarsel! Skift tilbehør ved å sette tilbehøret så langt som mulig inn i ringen for å minske slitasje og ubalanse.

Montering
Bilde 2
Trykk ned stoppknappen (4) og hold den nede. Chucken kan løsnes med skrunøkkelen (1). Sett tilbehøret på plass. Hold spindellåsen nede når du fester stoppringen med skrunøkkelen.

Press aldri spindellåsknappen hvis maskinen fremdeles roterer.

Bruk
Fig. 1
Slå på maskinen ved hjelp av På/Av bryteren (5). Lysdisplayet (3) lyser. Du kan regulere Combitools hastighet ved å justere hastighetsreguleringsknappene (6).

Hvis Combitool har for høy eller for lav hastighet, kan maskinen bli ødelagt.

Slå av maskinen etter bruk.

Hvis motoren blir overopphetet vil lysdisplayet (3) begynne å blinke og maskinen vil stanse. Maskinen kan startes på nytt når motoren har kjølt seg ned.

Hvordan en holder og bruker redskapet
Bilde 3
- For nøyaktig arbeid (gravering): blyantgrep (A)
- For røft arbeid (sliping): skaveknivgrep (B)

KOMBIVERKTØY

Tallene i teksten nedenfor viser til illustrasjonene på side 2 - 3.

Les denne bruksanvisningen nøye før maskinen tas i bruk. Sørg for å vite hvordan maskinen virker og hvordan den skal betjenes. Vedlikehold maskinen i henhold til instruksene, slik at den alltid virker som den skal. Oppbevar denne bruksanvisningen og den vedlagte dokumentasjonen ved maskinen.

Bruksområde
Dette er et verktøy som er laget for "gjør det selv" bruk, og kan f eks brukes til å bore små hull i treverk eller syntetisk materiale, gravere i glass, slipe bolter, polere glatte overflater etc.

Innhold
1. Maskindata
2. Sikkerhetsforskrifter
3. Montering og bruk
4. Tilbehør til Kombiverktøy
5. Vedlikehold

1. MASKINDATA

Techniske spesifikasjoner

Lader-input	230 V~, 50 Hz
Lader-output	4,1 V
Batterikapasitet	2,4 Ah
Tomgangshastighet	5000-28000/min
Fjærkjoksens kapasitet	3,2 + 2,4 mm
Vekt	0,32 kg

Pakkens innhold
1 Kombiverktøy
27 Tilbehør
1 Koffert
1 Bruksanvisning
1 Sikkerhetsforskrifter
1 Garantikort

Kontroller at maskinen, løse deler og tilbehør ikke har fått transportskader.

Innhold
Bilde 1
1. Kragering
2. Ring
3. LED
4. Aksellås
5. Av/På-bryter
6. Hastighetsjusteringsknapper
7. Hastighetsindikator
8. Lader
9. Laderstatusindikatorer

2. SIKKERHETSFORSKRIFTER

I denne bruksanvisningen benyttes følgende symboler:

Angir fare for personskade, livsfare eller skade på maskinen hvis instruksjonene i denne bruksanvisningen ikke følges.

Fare for elektrisk støt.

Maskinens turtall kan reguleres elektronisk.
Bruk alltid hørselvern.
Bruk vernebriller

Må ikke utsettes for regn

Kun innendørs bruk

Dersom den går i stykker er transformatoren ikke farlig

Defekte og/eller kasserte elektriske eller elektroniske apparater må avhendes ved egnete returpunkter.

Spesielle sikkerhetsforskrifter
- Sammenlign det maksimalt tillatte turtallet på tilbehøret med maskinens turtall.
- Når du setter bort maskinen, må motoren være slått av og de bevegelige delene må ha stoppet.
- Fest aldri en monteringsnøkkel til maskinen med et stykke tau eller lignende.
- Bruk aldri akselsperreknappen mens maskinen går.

- Bevestig nooit een montagesleutel aan uw machine met een stuk touw of iets dergelijks.
- Gebruik de spindelblokkeerknop nooit als de machine in werking is.
- Zorg ervoor dat de spantang-diameter overeenkomt met de as-diameter van het accessoire
- Gebruik een materiaalklem voor het vastzetten van het werkstuk.
- Houd uw vingers weg van het draaiende accessoire.

Aanvullende veiligheidsinstructies
1. Gebruik het accublok alleen met de meegeleverde lader. Gebruik van andere laders kan gevaarlijk zijn.
2. Houd het accublok, het apparaat en de acculader uit de buurt van vochtige en natte omgevingen.
3. Als de bedrading van de lader is beschadigd, moet deze vóór gebruik worden vervangen.
4. Laat de lader niet aangesloten als deze niet wordt gebruikt. Trek de stekker niet aan de kabel uit het stopcontact.
5. Als de lader kapot gaat of andere technische storingen heeft moet de lader vóór het volgende gebruik door een erkende servicedienst worden gecontroleerd. Alle beschadigde onderdelen moeten worden vervangen.
6. Hanteer het accublok voorzichtig. Laat het niet vallen en stoot het niet tegen andere voorwerpen.
7. Probeer nooit zelf de lader of het accublok te repareren. Dit kan zeer gevaarlijk zijn. Reparaties moeten altijd door een erkende servicedienst worden uitgevoerd.
8. Haal vóór het schoonmaken of uitvoeren van onderhoud altijd de stekker uit het stopcontact.
9. Probeer het accublok niet op te laden bij een omgevingstemperatuur lager dan 5, of hoger dan 40 graden Celsius.
10. Gooi het accublok nooit in water of vuur. Het kan exploderen.
11. Maak geen kortsluiting tussen de 2 contactpunten aan de onderzijde van de machine.

Elektrische veiligheid
Neem bij het gebruik van elektrische machines altijd de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften in acht in verband met brandgevaar, gevaar voor elektrische schokken en lichamelijk letsel.

Lees behalve onderstaande instructies ook de veiligheidsvoorschriften in het apart bijgevoegde veiligheidskatern door. Bewaar de instructies zorgvuldig!

Controleer altijd of uw netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje.

De machine is dubbel geïsoleerd; een aardedraad is daarom niet nodig.

Bij vervanging van snoeren of stekkers
Wanneer het netsnoer beschadigd raakt, dan dient het vervangen te worden door een speciaal netsnoer dat verkrijgbaar is bij de fabrikant of de customer service van de fabrikant. Gooi oude snoeren of stekkers direct weg zodra ze door nieuwe exemplaren zijn vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een los snoer in een stopcontact te steken.

3. MONTAGE EN GEBRUIK

Waarschuwing! Plaats accessoire zo ver mogelijk in de spantang of spankop, zodat uitloop en onbalans tot een minimum beperkt worden.

Montage
Fig.2
Druk de knop van de spindelstop (4) in en houd deze ingedrukt. Met behulp van de boorkopkraag kunt u de boorkop (1) losmaken. Steek het hulpstuk er in. Houd de knop van de spindelstop ingedrukt terwijl u de boorkop met behulp van de boorkopkraag vastzet.

Gebruik nooit de knop van het spindelslot als de motor nog draait.

Bediening
Afb. 1
Schakel het apparaat in met de aan/uit schakelaar (5). De LED (3) gaat aan. Door het verstellen van de snelheidsregelaars (6) kan de snelheid van het combigereedschap worden geregeld.

Een te hoge belasting bij een lage snelheid van het combigereedschap kan de motor doen doorbranden.

Schakel de machine na gebruik uit.

Als de motor oververhit begint te raken, zal de LED (3) gaan knipperen en de machine zal zichzelf uitschakelen. Nadat de motor is afgekoeld kan de machine opnieuw worden gestart.

Vasthouden en sturen van het apparaat
Fig. 3
- Voor precisiewerk (graveren): vasthouden als een potlood (A)
- Voor ruw werk (slijpen): vasthouden als een schilmesje (B)
- Als u het apparaat evenwijdig aan het werkoppervlak moet houden (b.v. bij het gebruik van een snijblad): met twee handen vasthouden (C)

Opladen van de Li-ion accu
De meegeleverde acculader hoort bij de Li-ion accu in de machine. Gebruik geen andere acculader. De Li-ion accu is beveiligd tegen diepontlading. Als de accu leeg is wordt het apparaat door de beschermende elektronica uitgeschakeld. De gereedschapshouder zal niet langer draaien.

Voorzichtig: Als de aan/uit schakelaar blijvend wordt gebruikt kan de Li-ion accu worden beschadigd.

Het laadproces begint als de stekker van de acculader in het stopcontact zit en het apparaat op de lader wordt geplaatst.

- Plaats het apparaat op de lader.
- Steek de netadapter in het stopcontact.
- Het laadproces begint als het rode lampje gaat branden.
- De accu is volledig opgeladen als het groene lampje gaat branden.
- Tijdens het laden kan de handgreep van het apparaat warm worden. Dit is normaal.

4. ACCESSOIRES VOOR DE COMBITOOL

De Combitool is ontworpen om de standaard accessoires van Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® of Proxxon® te gebruiken.

Voor u accessoires gebruikt controleert u altijd of het toegestane toerental van de accessoire geschikt is voor de hoogste snelheid van de Combitool.

Enkele tips voor de snelheid
Probeer bij de keuze van het juiste hulpstuk en de optimale snelheid deze altijd uit op een stukje afvalmateriaal.

- Kies voor een lage snelheid (vanwege hoge temperaturen) bij plastics en andere materialen met een laag smeltpunt.
- Kies voor een lage snelheid (vanwege beschadiging van de borstels) bij reinigen, polijsten en borstelen.
- Kies voor een hoge snelheid bij het werken met ijzer of staal.

Instellen van de snelheid
Fig. 1
De snelheid kan worden ingesteld met de knoppen voor de snelheidsregeling (6). De kleur van de snelheidsindicator (7) hangt af van de snelheid.

-	Groen
+	Groen
+-	Oranje
++	Oranje
Max.	Rood

Tip bij snijden: Gebruik paraffine of een ander geschikt smeermiddel op het snijblad om te voorkomen dat afgesneden materiaal aan de tanden blijft hangen.

Slijpstenen
Fig. 4
Indien u slijpstenen voor de eerste maal gebruikt, maak dan gebruik van de wetsteen om de slijpstenen uit te ballanceren. Ook kan de wetsteen worden gebruikt om de slijpsteen een speciale vorm te geven.

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	-
Staal	+
Aluminium, messing	+-
Kunststof	-

Materiaali	Nopeus
Kivi, nahka	Maksimi
Teräs	+-
Alumiini, messinki	++
Muovi	--

Katkaisu
Kuva 9

Materiaali	Nopeus
Teräs	+
Alumiini, messinki	+-
Muovi	+

5. HUOLTO

Koneet on suunniteltu toimimaan pitkään ja mahdollisimman pienellä huoltotarpeella. Puhdistamalla ja käyttämällä sitä oikealla tavalla voit itsekin vaikuttaa koneen käyttöikään.

Puhdistaminen
Puhdista koneen ulkopinta säännöllisesti pehmeällä kankaalla. Parasta olisi puhdistaa se jokaisen käyttökerran jälkeen. Pidä koneen jäähdytysaukot puhtaina. Jos lika on pinttynyt, voit käyttää saippuavedellä kostutettua kangaspalaa. Älä kuitenkaan käytä liuottimia kuten bensiiniä, alkoholia, ammoniakkia jne, koska ne vahingoittavat koneen muoviosia.

Voitelu
Konetta ei tarvitse voidella.

Viat
Jos kone vikaantuu esimerkiksi osan kulumisen johdosta, ota yhteys takuukortin huoltopisteeseen. Tämän käyttöoppaan takasivulla on hajotuskuva, jossa on lueteltu tilattavissa olevat osat.

Ympäristö
Kuljetusvaurioiden välttämiseksi kone on pakattu tukevaan laatikkoon. Tämä pakkaus on mahdollisimman ympäristöystävällinen. Kierrätä se.

Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Takuu
Lue takuuehdot koneen mukaan liitetystä takuukortista.

Li-ion akun lataaminen
Mukana toimitettu akkulaturi vastaa laitteessa olevaa Li-ion akkua. Älä käytä muita akkulatureita. Li-ion akku on suojattu syväpurkausta vastaan. Kun akku on tyhjä, laite kytkeytyy päältä suojapiirin ansiosta: työkalun pidike ei enää pyöri.

Varoitus: Jos On/Off -kytkin on jatkuvassa käytössä, Li-ion akku saattaa vaurioitua.

Lataustoiminto alkaa heti, kun akkulaturin virtapistoke kytketään pistorasiaan ja laite asetetaan laturiin.

- Aseta laite laturiin.
- Kytke pistoke pistorasiaan.
- Latausprosessi alkaa, kun punainen valo syttyy.
- Akku on täysin ladattu, kun vihreä valo syttyy.
- Latausprosessin aikana työkalun kahva lämpenee. Tämä on normaalia.

4. YHDISTELMATYOKALUN LISÄOSAT

Ydistelmätyökalu varten, sillä siihen sopivat kaikki vakiomalliset Ferm, Dremelin®, Black & Deckerin®, Boschin® ja Proxxinin® lisävarusteet. Tarkista aina ennen lisävarusteiden käyttöä, sopiiko lisävarusteiden kierrosluku Combitoolin suurinta nopeutta varten.

Vinkkejä kierrosnopeuden suhteen
Kokeile aina ensin roskakappaleella valitaksesi oikean lisäosan ja optimaalisen kierrosnopeuden.

- Käytä matalia kierroksia (välttääksesi korkeita lämpötiloja) muovien ja muiden helposti sulavien materiaalien kanssa.
- Käytä matalia kierroksia (välttääksesi harjojen vaurioitumisen) puhdistuksen, kiillotuksen ja harjaamisen aikana.
- Käytä korkeita kierroksia, kun työskentelet teräksen tai raudan kanssa.

Nopeuden asetus
Kuva 1
Nopeus voidaan valita nopeudensäätöpainikkeilla (6). Nopeusmittarin (7) väri riippuu nopeudesta.

-	Vihreä
+	Vihreä
+-	Oranssi
++	Oranssi
Max.	Punainen

Leikkausvinkki: Käytä parafiinia tai muita sopivia voiteluaineita leikkuriin estääksesi leikattavan materiaalin tarttumisen leikkuuterään.

Hiomapäät
Kuva 4
Kun käytät hiomapäitä ensimmäistä kertaa, käytä hoonauskiveä hiomapäiden tsapainottamiseksi. Hiomapäästä voidaan myös muotoilla tietyn muotoinen hoonauskiven avulla.

Materiaali	Nopeus
Kivi, nahka	-
Teräs	+
Alumiini, messinki	+-
Muovi	-

Huopalaikat ja - kärjet
Kuva 5
Huopalisävarusteet on asennettava mukana toimitettuun karaan.

Materiaali	Nopeus
Teräs	+
Alumiini, messinki	+-
Muovi	+

Hiomanauhat ja -laikat
Kuva 6

Materiaali	Nopeus
Puu	++
Teräs	-
Alumiini, messinki	+-
Muovi	-

Metallittomat harjat ja ruostumattomat teräsharjat
Kuva 7

Materiaali	Nopeus
Kivi, nahka	+-
Alumiini, messinki	+-

Sorvit, kaivertimet ja poranterät
Kuva 8

Vilten schijven en tips
Fig. 5
De vilten accesoires dienen op de bijgeleverde as te worden gemonteerd.

Materiaal	Snelheid
Staal	+
Aluminium, messing	+-
Kunststof	+

Schuurbanden en -schijven
Fig. 6

Materiaal	Snelheid
Hout	++
Staal	-
Aluminium, messing	+-
Kunststof	-

Metalen- en kunststof borstels
Fig. 7

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	+-
Aluminium, Messing	+-

HSS freesje, graveerpunt en boortje
Fig. 8

Materiaal	Snelheid
Steen, gips	Max.
Staal	+-
Aluminium, messing	++
Kunststof	--

Doorslijpschijf
Fig. 9

Materiaal	Snelheid
Staal	+
Aluminium, messing	+-
Kunststof	+

5. ONDERHOUD

De machines zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

Reinigen
Reinig de machine-behuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn. Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren
De machine heeft geen extra smering nodig.

Storingen
Wanneer er zich een storing voordoet, bijvoorbeeld bij slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met het onderhoudsadres op de garantiekaart. Achter in deze handleiding ziet u een opengewerkte afbeelding van de onderdelen die besteld kunnen worden.

Milieu
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.

Defecte en/of afgedankte elektrische of elektronische gereedschappen dienen ter verwerking te worden aangeboden aan een daarvoor verantwoordelijke instantie.

Garantie
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

MULTITOUR ÉLECTRIQUE

Les chiffres du texte suivant correspondent aux illustrations page 2 - 3.

Pour votre sécurité et celle des autres, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'utiliser cet appareil. Cela vous permettra de mieux comprendre votre produit et d'éviter tout risque inutile. Gardez toujours ce manuel en lieu sûr, pour une future utilisation.

Utilisation prévue
Cet appareil est conçu pour des travaux de bricolage et peut être utilisé, par ex. pour percer de petits trous dans du bois ou des matières synthétiques, la gravure sur verre, couper des écrous, polir des surfaces lisses, etc.

Table des matières

1. Specifications techniques
2. Consignes de sécurité
3. Assemblage et utilisation
4. Accessoires pour le Multitour électrique
5. Entretien

1. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Caracteristeques techniques

Entrée chargeur	230 V~, 50 Hz
Sortie chargeur	4,1 V
Capacité batterie	2,4 Ah
Vitesse à vide	5000-28000/min
Capacité mandrin rapide	3,2 + 2,4 mm
Poids	0,32 kg

Contenu de l'emballage
1 Multitour électrique
27 Accessoires
1 Valise
1 Mode d'emploi
1 Consignes de sécurité
1 Carte de garantie

Vérifiez si la machine, les pièces détachées et les accessoires n'ont pas été endommagés au transport.

Composants
Fig. 1
1. Bague de collier
2. Collier
3. LED
4. Arrêt
5. Commutateur ON/OFF
6. Boutons de réglage de vitesse
7. Indication de vitesse
8. Chargeur
9. Indication d'état du chargeur

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Explication des symboles
Dans ce manuel et/ou sur la machine, sont utilisés les symboles suivants :

Indique un risque de blessures, un danger mortel ou un risque d'endommagement de l'outil en cas du non-respect des consignes de ce mode d'emploi.

Indique un risque de décharges électriques

Le nombre de rotations de la machine peut être réglé électroniquement.

Veuillez toujours utiliser un protège-ouïe Portez des accessoires de protection pour les yeux.

Uniquement pour une utilisation intérieure

En cas de panne, le transformateur ne présente pas de danger.

Ne pas exposer à la pluie.

Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Consignes de securite speciales
- Comparez la vitesse de rotation autorisée des accessoires avec celle de la machine.
- Si vous rangez la machine, le moteur devra être en position d'arrêt et les parties mouvantes immobiles.

- Huolehdi siitä, että kiristysholkin halkaisija vastaa varusteen akselin halkaisijaa.
- Käytä puristinta työstettävän kappaleen kiinnittämiseen.
- Pidä kätesi loitolla työstettävästä kappaleesta.

Lisäturvaohjeet
1. Käytä akkua ainoastaan mukana toimitetun laturin kanssa – muiden latureiden käyttö voi olla vaarallista.
2. Älä altista akkua, työkalua tai laturia kosteudelle ja märille olosuhteille.
3. Mikäli laturin johdot vaurioituvat, älä käytä sitä kunnes ne on vaihdettu.
4. Laturin ollessa pois käytöstä, sen ei tulisi olla kytketty pistokkeeseen. Kun irrotat pistokkeen, älä vedä johdosta.
5. Jos laturi hajoaa tai sen kanssa on muita teknisiä ongelmia, vie se valtuutetulle jälleenmyyjälle tarkistettavaksi, ennenkuin yrität käyttää sitä uudelleen. Kaikki vaurioituneet osat tulee vaihtaa.
6. Käsittele akkua huolellisesti, älä pudota sitä tai kolhi sitä muihin esineisiin.
7. Älä koskaan yritä korjata laturia tai akkua itse, tämä voi olla erittäin vaarallista. Korjaukset tulee aina suorittaa valtuutetun jälleenmyyjän toimesta.
8. Irrota laturi aina pistokkeesta, ennen kun puhdistat tai muuten huollat sitä.
9. Älä yritä ladata akkua alle 5 tai yli 40 celsiuksen lämpötilassa.
10. Älä koskaan heitä akkua veteen tai avotuleen – se saattaa räjähtää.
11. Älä oikosulje koneen pohjassa olevaa 2 kosketuskohtaa.

Sähköturvallisuus
Sähkölaitteita käytettäessä on aina noudatettava paikallisia turvamääräyksiä tulipalon, sähköiskujen ja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue alla olevat ohjeet ja erilliset turvaohjeet huolellisesti. Säilytä nämä ohjeet!

Tarkista aina, ovatko verkkojännite ja koneen tyyppikilvessä ilmoitettu jännite yhteen sopivia.

Koneessa on kaksinkertainen: n mukaan; maadoitusjohto ei ole tarpeellinen.

Johtojen ja pistotulppien vaihtaminen
Jos verkkojohto vahingoittuu, se on vaihdettava. Uusia, oikeanlaisia johtoja saa valmistajalta tai sen huoltopalvelusta. Hävitä vanhat johdot ja pistotulpat heti kun ne on vaihdettu uusiin. Irrallisen pistotulpan tai johdon kytkeminen pistorasiaan on vaarallista.

3. KOKOONPANO JA KÄYTTÖ

Varoitus! Vaihda lisälaitteet asettamalla lisäosa holkkiin (tai istukkaan) niin syvälle kuin mahdollista sammumisen tai epätasapainon minimoimiseksi.

Kokoaminen
Kuva 2
Paina karalukon nappi alas (4) ja pidä se painettuna. Löysää holkki holkkiavaimen avulla (1). Aseta lisäosa paikalleen. Pidä karalukon nappi alaspainettuna kun kiristät holkin holkkiavaimella.

Älä koskaan paina karalukon nappia kun kone vielä pyörii.

Käyttö
Kuva 1
Käynnistä kone kääntämällä On/Off (Päälle/Pois) -kytkintä (5). Led-valo (3) syttyy. Säätämällä nopeudensäätöpainikkeita (6) voit säännellä Combitool-työkalun nopeutta.

Liian korkea kuormitus Combitool-työkalun pienellä nopeudella voi polttaa moottorin.

Sammuta koneen virta käytön jälkeen.

Jos moottori alkaa ylikuumentua, led-valo (3) alkaa vilkkua ja kone sammuu. Kone voidaan käynnistää uudelleen, kun moottori on jäähtynyt.

Työkalun käyttötapa ja ohjaus
Kuva 3
- Tarkkuustyöhön (kaiverrus): kynäote (A)
- Raskaaseen työhön (jyrsiminen): veisto-ote (B)
- Kun haluat pitää työkalun työpinnan suuntaisesti (esim. kun käytät leikkausterää): 2 käden golf-ote (C)

YDISTELMÄTYÖKALUN

Seuraavan tekstin numerot vastaavat sivulla 2 - 3 olevien kuvien numeroita.

Oman turvallisuutesi ja lähistöllä olevien henkilöiden turvallisuuden takia lue nämä ohjeet huolellisesti, ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta. Ohjeiden avulla ymmärrät laitteen toiminnan paremmin ja osaat välttää tarpeettomia riskejä. Pane ohjekirja huolellisesti talteen vastaisen varalle.

Käyttötarkoitus
Tämä laite on kehitetty tee-se-itse -käyttöön ja sitä voidaan käyttää mm. pienten reikien poraamiseen puuhun tai synteettisiin materiaaleihin, lasin kaiverrukseen, pulttien jyrsimiseen, tasaisten pintojen kiillottamiseen jne.

Sisällys
1. Laitetiedot
2. Turvaohjeet
3. Kokoopano ja käyttö
4. Yhdistelmätyökalun lisäosat
5. Huolto

1. LAITETIEDOT

Tekniset tiedot

Laturin syöttöteho	230 V~, 50 Hz
Laturin antoteho	4,1 V
Akkukapasiteetti	2,4 Ah
Kuormittamaton nopeus	5000-28000/min
Jousi-istukan kapasiteetti	3,2 + 2,4 mm
Paino	0,32 kg

Pakkauksen sisältö
1 Yhdistelmätyökalun
27 Varustetta
1 Kantolaukun
1 Käyttöohje
1 Turvaohjeet
1 Takuukortin

Tarkista, että kone, irto-osat ja varusteet eivät ole vaurioituneet kuljetuksen aikana.

Ominaisuudet
Kuva 1
1. Rengasistukka
2. Rengas
3. LED
4. Karalukitus
5. On/Off switch
6. Nopeudensäätöpainikkeet
7. Nopeusmittari
8. Laturi
9. Laturin tilan osoitin

2. TURVAOHJEET

Näissä ohjeissa käytetään seuraavia symboleja:

Osoittaa loukkaantumisvaaran, hengenvaaran tai työkalun vaurioitumisriskin, jos tämän oppaan ohjeita ei noudateta.

Osoittaa sähköiskuvaaran.

Laitteen käyntinopeutta voidaan säätää sähköisesti.

Käytä aina kuulosuojaimia.
Käytä suojalaseja.

Älä jätä sateeseen.

Vain sisäkäyttöön.

Muuntaja ei ole häiriötilanteissa vaarallinen.

Vioittuneet tai käytöstä poistettavat sähkölaitteet on toimitettava asianmukaiseen kierrätyspisteeseen.

Erityisiä turvaohjeita
- Vertaa varusteiden korkeinta sallittua kierroslukua koneen kierroslukuun.
- Koneen moottorin on oltava sammunut ja liikkuvien osien pysähtyneitä, kun laitat koneen syrjään.
- Älä koskaan kiinnitä asennusavainta koneeseesi köyden pätkällä tai vastaavalla.
- Älä koskaan käytä akselinlukitusnuppia, jos kone on käynnissä.

- Ne fixez jamais une clé de montage sur votre machine à l'aide d'une ficelle ou d'un autre matériel semblable.
- N'utilisez jamais le bouton de blocage de l'essieu pendant la marche de la machine.
- Veillez à ce que le diamètre de la griffe de serrage corresponde avec le diamètre de l'essieu de l'accessoire.
- Utilisez un dispositif de serrage pour fixer la pièce à usiner.
- Tenez vos mains à l'écart de la pièce à usiner.

Instructions additionnelles de sécurité
1. N'utilisez que le bloc de batteries fourni avec le chargeur fourni ; l'utilisation d'autres chargeurs pourrait être dangereux !
2. N'exposez jamais le block de batteries, l'outil ou le chargeur à l'humidité.
3. N'utilisez jamais l'outil si vous constatez que les câbles du chargeur sont endommagés et faites-les remplacer immédiatement.
4. Lorsque le chargeur n'est pas utilisé, il devrait être débranché. Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon d'alimentation.
5. Si le chargeur ne fonctionne pas ou que vous constatez d'autres problèmes techniques, faites le vérifier par un distributeur agréé avant de le réutiliser. Tout composant endommagé doit être remplacé immédiatement.
6. Faites attention lorsque vous manipulez le block de batteries ; ne le laissez pas tomber et ne l'exposez pas à des impacts.
7. N'essayez jamais de réparer vous-même le block de batteries ; cela pourrait être très dangereux. Toutes les réparations devraient être exécutées par un distributeur agréé.
8. Débranchez toujours le chargeur avant d'entreprendre des tâches d'entretien ou de le nettoyer.
9. N'essayez jamais de charger le block de batteries lorsque la température est inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C.
10. Ne jetez jamais le block de batteries dans le feu ou dans l'eau ; il pourrait exploser !
11. Ne court-circuitez jamais les 2 bornes sur la partie inférieure de la machine.

Sécurité électrique
Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle.

En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part. Conservez soigneusement ces instructions!

Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.

La machine est doublement isolée conformément; un fil de mise à la terre n'est pas donc pas nécessaire.

En cas de changement de câbles ou de fiches
Si le câble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation électrique spécial disponible auprès du fabricant ou de son service clientèle. Jetez les vieux câbles ou prises immédiatement après les avoirs remplacés par de nouveaux. Il est dangereux de brancher un câble lâche.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs
Employez exclusivement un câble pro longateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm^2. Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

3. ASSEMBLAGE ET UTILISATION

Avertissement ! Changez les accessoires en les introduisant au maximum dans le collier (ou le mandrin), afin de minimiser les déséquilibres et éviter qu'ils ressortent.

Assemblage
Fig. 2
Enfoncez et maintenez le bouton d'arrêt (4). Desserrez le mandrin (1) à l'aide de la clé de mandrin. Insérez l'accessoire souhaité. Maintenez enfoncé le bouton d'arrêt lorsque vous serrez le mandrin avec la clé de mandrin.

N'enfoncez jamais le bouton d'arrêt lorsque le moteur tourne encore!

Fonctionnement
Fig. 1
Démarrez la machine en actionnant le commutateur Marche/Arrêt (5). La LED (3) s'allumera. Vous pouvez régler la vitesse de l'outil combiné par le biais des boutons de sélection (6).

Charger excessivement l'outil combiné lorsque son moteur tourne à des vitesses réduites, peut brûler le moteur.

Débranchez la machine après chaque utilisation.

Si le moteur chauffe excessivement, la LED (3) clignotera et la machine s'arrêtera. Vous pourrez redémarrer la machine dès que le moteur ait refroidi.

Prise en main et guidage de l'outil
Fig. 3
- Pour des travaux de précision (gravure : tenir l'outil comme un stylo (A)
- Pour des travaux rustiques (couper): tenir l'outil comme un couteau d'office (B)
- Lorsque vous devez tenir l'outil en parallèle avec la surface de travail (par ex. en utilisant un disque de découpe): tenir l'outil à 2 mains, comme un club de golf (C)

Charger des batteries Li-ion
Le chargeur de batteries fourni est adapté à la batterie Li-ion de l'appareil. N'utilisez aucun autre chargeur. La batterie Li-ion est protégée contre les déchargements profonds. Lorsque la batterie est vide, l'appareil est automatiquement débranché par un circuit protecteur: le moteur ne tournera plus.

Prudence: si vous actionnez répétitivement le commutateur ON/OFF, vous pourriez endommager la batterie Li-ion.

Le processus de charge démarre dès que la fiche du chargeur est insérée dans la prise de courant et que l'appareil est placé dans le chargeur.

- Placez l'appareil dans le chargeur.
- Branchez l'adaptateur sur une prise de courant
- Le processus de charge est en cours lorsque le voyant rouge s'allume.
- Lorsque la batterie est totalement chargée, le voyant vert s'allume.
- Lors du processus de charge, la poignée de l'appareil devient chaude. Ceci est normal.

4. ACCESSOIRES POUR LE MULTITOUR ELECTRIQUE

Le Combitool est conçu pour utiliser les accessoires standard de Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® ou Proxxon®. Avant d'utiliser vos accessoires, vérifiez toujours si le régime autorisé de l'accessoire est adapté à la vitesse la plus élevée sdu Combitool.

Quelques conseils concernant la vitesse
Essayez toujours l'outil sur une chute pour déterminer la meilleure combinaison accessoire/vitesse.

- Utilisez une vitesse faible (élévation de la température) lorsque vous travaillez sur des matières synthétiques ou des matières avec un point de fusion bas.
- Utilisez une vitesse faible (pour ne pas endommager les balais) lors de travaux de nettoyage, de polissage et de balayage.
- Utilisez une vitesse élevée lorsque vous travaillez sur de l'acier ou du fer.

-	Vert
+	Vert
+-	Orange
++	Orange
Maxi.	Rouge

Réglage de la vitesse
Fig.1
La vitesse peut être sélectionnée avec les boutons de réglage (6). La couleur de l'indication de vitesse (7) dépend de la vitesse.

Conseil pour la découpe: utilisez de la paraffine ou un autre lubrifiant approprié sur le disque de découpe pour empêcher les matériaux découpés de s'accrocher aux dents du disque.

Pieres à aiguiser
Fig. 4
Si vous utilisez pour la première fois des pierres à auguiser, utilisez la meule à aiguiser pour l'équilibrage de la pierre. La meule à aiguiser peut également être utilisée pour donner une forme spéciale à la pierre.

High speed cutter, Diamond wheel point and Drill
Fig. 8

Material	Hastighet
Sten, snäckskal	Max
Stål	+-
Aluminium, mässing	++
Plast	--

Kapning
Fig. 9

Material	Hastighet
Stål	+
Aluminium, mässing	+-
Plast	+

5. UNDERHÅLL

Maskiner har konstruerats för att under lång tid fungera problemfritt med ett minimalt underhåll. Genom att regelbundet rengöra maskinen och hantera den på rätt sätt bidrar du till en lång livslängd för din maskin.

Rengöring
Rengör maskinhöljet regelbundet med en mjuk duk, företrädesvis efter varje användning. Tillse att ventilationsspringorna är fria från damm och smuts. Använd en mjuk duk fuktad med tvålvatten vid svår smuts. Använd inga lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak etc. Sådana ämnen skadar plastdelarna.

Smörjning
Maskinen behöver ingen extra smörjning.

Fel
Kontakta servicestället som anges på garantibeviset om ett fel uppstår, t.ex. på grund av en del som är nedsliten. I slutet av den här bruksanvisningen finns en sprängskiss över de delar som kan beställas.

Miljö
För att undvika transportskador levereras maskinen i en så stadig förpackning som möjligt. Förpackningen har så långt det är möjligt tillverkats av återvinningsbart material. Ta därför tillvara möjligheten att återvinna förpackningen.

Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Garanti
Garantivillkoren framgår av det separat bifogade garantikortet.

- För grovarbete (slipning): knivgrepp (B)
- När du måste hålla verktyget parallellt med arbetsytan (t.ex. vid användning av skärhjulet): 2-hands golfgrepp (C)

Ladda Li-jonbatteri
Den medföljande batteriladdaren passar ihop med det Li-jonbatteri som finns monterat i maskinen. Använd inte någon annan laddare. Li-jonbatteriet är skyddat mot total urladdning. När batteriet är tomt stängs maskinen av via en skyddskrets: verktygshållaren slutar rotera.

Var försiktig! Om Av/På-brytaren används regelbundet kan Li-jonbatteriet skadas.

Laddningen startar så fort batteriladdarens kontakt sätts i väggen och maskinen placeras på laddaren.

- Placera maskinen på laddaren.
- Plugga in huvudadaptern i (vägg)uttaget.
- Laddningen startar när den röda lampan tänds.
- Batteriet är fulladdat när den gröna lampan tänds.
- Under laddningen värms maskinens handtag upp. Detta är normalt.

4. TILLBEHÖR TILL KOMBIVERKTYG

Kombiverktyg har utformats för att användas med standardtillbehör från Ferm, Dremel®, Dremel®, Black & Decker, Bosch® eller Proxxon®. Innan du använder ett tillbehör är högsta hastigheten.

Några tips angående hastighet
Öva alltid på en skräpbit för att välja rätt tillbehör och optimal hastighet.

- Använd låg hastighet (med avseende på hög temperatur) vid arbeten i plaster och andra material som har låg smälttemperatur.
- Arbeta med låg hastighet (med avseende på skador på borsten) vid rengöring, polering och borstning.
- Arbeta med hög hastighet vid arbete med stål eller järn.

Hastighetsinställning
Fig.1
Hastigheten kan väljas med hastighetsknapparna (6). Hastighetsmätarens färg (7) beror på hastigheten.

-	Grön
+	Grön
+-	Orange
++	Orange
Max.	Röd

Tips vid skärarbete: Använd paraffin eller annat lämpligt smörjmedel på klingan för att förhindra att det avskurna materialet fäster i tänderna.
Slipsten
Fig. 4
När du använder en slipsten för första gången ska du först använda en brynsten för att balancera slipstenen. Brynstenen kan dessutom använda för att ge slipstenen en viss form.

Material	Hastighet
Sten, snäckskal	-
Stål	+
Aluminium, mässing	+-
Plast	-

Filtskiva och filttipp
Fig. 5
Filttillbehör monteras på den medleverade axeln.

Material	Hastighet
Stål	+
Aluminium, mässing	+-
Plast	+

Sandpapper och slipskivor
Fig. 6

Material	Hastighet
Trä	++
Stål	-
Aluminium, mässing	+-
Plast	-

Borstar av rostfritt stål och icke-metaller
Fig. 7

Material	Hastighet
Sten, snäckskal	+-
Aluminium, mässing	+-

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	-
Acier	+
Aluminium, laiton	+-
Plastique	-

Disque et pointe en feutre
Fig.5
Les accessoires en feutre doivent être montés sur l'axe fourni.

Matériau	Vitesse
Acier	+
Aluminium, laiton	+-
Plastique	+

Bandes et disques à poncer
Fig. 6

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	++
Acier	-
Aluminium, laiton	+-
Plastique	-

Brosses en acier inoxydable et non métalliques
Fig. 7

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	+-
Aluminium, laiton	+-

Fraise, pointe à graver et mèche
Fig. 8

Matériau	Vitesse
Pierre, coquille	Max
Acier	+-
Aluminium, laiton	++
Plastique	--

Meules tronconnes
Fig. 9

Matériau	Vitesse
Acier	+
Aluminium, laiton	+-
Plastique	+

5. ENTRETIEN

Les machines ont été conçues pour fonctionner longtemps sans problème avec un minimum d'entretien. En nettoyant régulièrement et correctement la machine, vous contribuerez à une longue durée de vie de votre machine.

Nettoyage
Nettoyez régulièrement le carter au moyen d'un chiffon doux, de préférence à l'issue de chaque utilisation. Veillez à ce que les fentes d'aération soient indemnes de poussière et de saletés. En présence de saleté tenace, employez un chiffon doux humecté d'eau savonneuse. Proscrivez l'emploi de solvants comme l'essence, l'alcool, l'ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Graissage
Cette machine ne nécessite pas de graissage supplémentaire.

Pannes
Veuillez vous adresser au centre de service indiqué sur la carte de garantie en cas d'un dysfonctionnement, par exemple après l'usure d'une pièce. Vous trouverez, à la fin de ce manuel, un schéma avec toutes les pièces que vous pouvez commander.

Environnement
Pour éviter les dommages liés au transport, la machine est livré dans un emballage robuste. L'emballage est autant que possible constitué de matériau recyclable. Veuillez par conséquent destiner cet emballage au recyclage.

Tout équipement électronique ou électrique défectueux dont vous seriez débarrassé doit être déposé aux points de recyclage appropriés.

Garantie
Pour les conditions de garantie, lisez le certificat de garantie joint à part.

MULTYIHERRAMIENTA

Los números contenidos en el texto siguiente se refieren a las ilustraciones de la página 2 - 3.

Por su propia seguridad y por la de los demás, le rogamos que lea detenidamente estas instrucciones antes de utilizar el equipo. Le ayudará a comprender mejor su producto y a evitar riesgos innecesarios. Guarde estas instrucciones en un lugar seguro por si necesita usarlas más adelante.

Uso previsto
Esta herramienta ha sido diseñada para uso en aplicaciones de bricolaje y se puede usar para perforar orificios pequeños en madera o materiales sintéticos, hacer grabados sobre vidrio, afilar tornillos, pulir superficies lisas, etc.

Contenidos
1. Datos técnicos
2. Normas de seguridad
3. Montaje y funcionamiento
4. Accesorios para la Multiyherramienta
5. Mantenimiento

1. DATOS TÉCNICOS

Caractterísticas técnicas

Entrada cargador	230 V~, 50 Hz
Salida cargador	4,1 V
Capacidad batería	2,4 Ah
Velocidad en vacío	5000-28000/min
Capacidad portabrocas	3,2 + 2,4 mm
Peso	0,32 kg.

Contenido del paquete
1 Multiherramienta
27 Accesorios
1 Maleta
1 Manual de instrucciones
1 Normas de seguridad
1 Certificado de garantía

Compruebe la máquina, las piezas sueltas y los accesorios por si se han dañado en el transporte.

Características
Fig. 1
1. Aro Collet
2. Anillo
3. LED
4. Bloqueo de eje
5. Interruptor de encendido/apagado
6. Botones de ajuste de velocidad
7. Indicador de velocidad
8. Cargador
9. Indicadores de estado del cargador

2. NORMAS DE SEGURIDAD

Explicación de los símbolos
En este manual o en la herramienta se usan los siguientes símbolos:

Indica peligro de accidente, de muerte o riesgo de provocar averías en el aparato en caso de no seguir las instrucciones de este manual.

Indica el peligro de sufrir descargas eléctricas.

Se puede establecer el número de revoluciones de la máquina de forma electrónica.

Utilice siempre protección para los oídos. Use gafas protectoras.

No exponga el dispositivo al agua de lluvia.

Uso únicamente en interiores

En caso de avería, el transformador no es peligroso

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Normas especiales de seguridad
- Compare el número máximo de revoluciones de los accesorios con el número de revoluciones del aparato.

- Se till att spänntång-diametern stämmer med tillbehörets axel-diameter.
- Använd en tving för att sätta fast ett arbetsstycke.
- Håll händerna borta från arbetsstycket.

Ytterligare säkerhetsföreskrifter
1. Använd bara ackumulatorblocket tillsammans med den medföljande batteriladdaren – det kan vara farligt att använda andra laddare.
2. Förvara ackumulatorblock, verktyg och laddare fritt från fuktiga och blöta förhållanden.
3. Om det finns skadade sladdar på laddaren ska laddaren inte användas förrän de skadade sladdarna bytts ut.
4. Laddaren ska inte vara ansluten till vägguttaget när den inte används. Håll inte direkt i sladden när kontakten ska dras ut ur väggen.
5. Om laddaren går sönder eller har något annat tekniskt fel, ska den lämnas in för kontroll hos en behörig återförsäljare innan den kan användas igen. Eventuellt skadade delar måste bytas.
6. Var försiktig vid hantering av ackumulatorblocket. Tappa det inte och slå det inte mot något objekt.
7. Försök aldrig att reparera batteriladdaren eller ackumulatorblocket själv. Det kan vara extremt farligt. Reparationer ska alltid utföras av en behörig återförsäljare.
8. Dra alltid ur laddarens väggkontakt före rengöring eller annat underhåll av den.
9. Försök inte ladda ackumulatorblocket i temperaturer lägre än 5 grader eller högre än 40 grader Celsius.
10. Kasta aldrig ackumulatorblocket i vatten eller eld, eftersom det kan explodera.
11. Kortslut inte de 2 kontaktpunkterna på maskinens undersida.

Elektrisk säkerhet
Vid användning av elektriska maski ner, iaktta alltid de säkerhetsföreskrifter som gäller lokalt i samband med brandfara, fara för elektriska stötar och kroppsskada. Läs förutom nedanstående instruktioner även igenom bladet med säkerhetsföreskrifter som bifogas separat. Förvara instruktionerna omsorgsfullt!

Kontrollera alltid om din nätspänning överensstämmer med värdet på typplattan.

Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse, vilket innebär att det inte behövs någon jordledare.

Byta ut kablar eller stickkontakter
Om nätkabeln skadas, måste den bytas ut mot en speciell nätkabel som finns hos tillverkaren eller tillverkarens kundservice. Släng gamla kablar eller stickkontakter meddetsamma efter det att du har bytt ut dem mot nya. Det är farligt att sticka in stickkontakten av en lös sladd i ett uttag.

3. MONTERING OCH ANVÄNDNING

Varning! Byt tillbehör genom att sätta in ett tillbehör i infattningen (eller chucken) så långt som möjligt för att minimera slutkörning och obalans.

Montering
Fig.2
Tryck på spärrknappen (4) och håll den intryckt. Använd chucknyckeln för att lösgöra chucken (1). Sätt tillbehöret på plats. Håll spärrknappen intryckt när du spänner chucken med chucknyckeln.

Tryck aldrig på spärrknappen om motorn är igång.

Operation
Bild 1
Slå på maskinen genom att sätta på På/Av brytaren (5) Dioden (3) kommer att tändas. Genom att justera hastighetsjusteringsknapparna (6) kan du reglera hastigheten för kombiverktyget.

För hög belastning vid låg hastighet, för kombiverktyget, kan bränna ut motorn.

Stäng av maskinen efter användning.

Om motorn börjar överhettas kommer dioden (3) att börja blinka och maskinen kommer att stängas av. Maskinen kan återstartas när motorn har svalnat.

Hålla och rikta verktyget
Fig. 3
- För precisionsarbete (gravyr): penngrepp (A)

KOMBIVERKTYG

Siffrorna i nedastående text motsvarar bilderna på sidan 2 - 3.

För din egen och andras säkerhet, var vänlig läs denna bruksanvisning noggrant innan apparaten tas i bruk. Det kommer att hjälpa dig att förstå din produkt bättre och förebygger onödiga risker. Spara denna bruksanvisning på ett säkert ställe för framtida bruk.

Avsedd användning
Detta verktyg har tagits fram att användas vid gör-det-själv-arbete och kan användas t.ex. för borrning av små hål i trä eller syntetmaterial, glasgravering, slipning av bultar, polering av jämna ytor m.m.

Innehåll
1. Tekniska specifikationer
2. Säkerhetsföreskrifter
3. Montering och användning
4. Tillbehör till Kombiverktyg
5. Underhål

1. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Teksnika data

Laddarens inmatning	230 V~, 50 Hz
Laddarens utmatning	4,1 V
Batterikapacitet	2,4 Ah
Varvtal utan belastning	5000-28000/min
Spännhylschuckens kapacitet	3,2 + 2,4 mm
Vikt	0,32 kg

Innehåll i förpackningen
1 Kombiverktyg
27 Tillbehör
1 Väska
1 Bruksanvisning
1 Säkerhetsföreskrifter
1 Garantikort

Kontrollera om maskinen, lösa delar eller tillbehör uppvisar transportskador.

Egenskaper
Fig. 1
1. Chuckring
2. Ring
3. Lysdiod
4. Spindellås
5. Av/På-brytare
6. Varvtalsknappar
7. Hastighetsmätare
8. Laddare
9. Laddarens statusindikatorer

2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

I denna bruksanvisning används följande symboler:

Anger att det föreligger risk för personskador, livsfara eller risk för skador på maskinen om instruktionerna i denna bruksanvisning inte efterlevs.

Anger risk för elektrisk stöt.

Maskinens slagantal kan ställas in elektroniskt.

Använd alltid hörselskydd. Bär skyddsglasögon

Använd inte maskinen i blötväder.

Endast för inomhusbruk

Transformatorn är inte farlig om något fel skulle uppstå

Skadade och/eller kasserade elektriska och elektroniska apparater ska lämnas in enligt gällande miljöregler.

Speciella säkerhetsförskrifter
- Jämför maximalt tillåtet varvtal för tillbehören med det som gäller för maskinen.
- När du sätter undan maskinen, ska motorn vara frånslagen och rörliga delar ha stannat.
- Sätt aldrig fast en monteringsnyckel med ett snöre eller liknande på maskinen.
- Använd aldrig axelblockeringsknappen när maskinen går.

- Cuando vaya a guardar el motor, compruebe que el motor ha sido desconectado y que las partes móviles ya no están en movimiento.
- Nunca fije una llave al aparato utilizando una cuerda o algo similar.
- Nunca utilice la tecla de bloqueo del eje mientras la máquina esté en funcionamiento.
- Procure que el diámetro de la mordaza de sujeción coincida con el diámetro del eje del accesorio.
- Utilice un dispositivo de fijación para fijar la pieza.
- Mantenga sus manos fuera de la pieza.

Instrucciones adicionales de seguridad
1. Utilice sólo el acumulador con el cargador de batería suministrado. El uso de otros cargadores puede ser peligroso.
2. Mantenga el acumulador, la herramienta y el cargador alejados del agua o de condiciones proclives a la humedad.
3. Si cualquier cable del cargador estuviera dañado, no lo use hasta que lo sustituya.
4. El cargador no debe estar enchufado mientras no se utilice. Al desenchufarlo, evite tirar del cable para extraer el enchufe con el cable.
5. Si el cargador sufre una avería u otro problema técnico, llévelo a un distribuidor autorizado para su revisión antes de volverlo a utilizar. Las partes dañadas deben ser sustituidas sin falta.
6. Tenga cuidado cuando manipule el acumulador, no lo deje caer ni lo golpee contra otros objetos.
7. No intente reparar usted mismo, bajo ninguna circunstancia, el cargador o el acumulador, puesto que puede ser extremadamente peligroso. Sólo los distribuidores autorizados deben llevar a cabo las reparaciones pertinentes.
8. Desenchufe siempre el cargador antes de llevar a cabo trabajos de limpieza o mantenimiento en el aparato.
9. No intente cargar el acumulador en temperaturas inferiores a los 5 grados o por encima de los 40 grados centígrados.
10. No tire nunca el acumulador al agua o al fuego puesto que puede explotar.
11. No haga cortocircuite con cable o alambre los 2 contactos de la parte inferior de la máquina.

Seguridad eléctrica
Tenga siempre presentes las normas de seguridad locales con respecto al peligro de incendio, peligro de sufrir descargas eléctricas y peligro de accidentes.

Lea, además de las instrucciones que siguen a continuación, las normas de seguridad que aparecen en el cuadernillo anexo. Guarde cuidadosamente las instrucciones.

Controle que la tensión de la red sea la misma que la que aparece indicada en la placa.

La máquina posee doble aislamiento de acuerdo. No es necesario un cable de conexión a masa.

Recambio de cables y enchufes
Si la red eléctrica de cables resulta dañada, se debe sustituir con una red de cables especial que se puede obtener del fabricante o del servicio de atención al cliente. Deshágase de los cables o clavijas antiguos inmediatamente después de sustituirlos por los nuevos. Es peligroso conectar a un enchufe la clavija de un cable suelto.

3. MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

¡Aviso! Cambie los accesorios insertándolos completamente dentro de la boquilla de mordazas convergentes para minimizar el riesgo de desequilibrio o desprendimiento de la pieza.

Montage
Fig. 2
Pulse el botón de bloqueo del eje (4) manteniéndolo así. Por medio de la llave de mordaza podrá desajustar la mordaza (1). Introduzca el accesorio. Mantenga el botón de bloqueo del eje pulsado mientras vuelve a ajustar la mordaza con la llave.

Nunca pulse el botón de bloqueo del eje mientras el motor este girando.

Funcionamiento
Fig. 1
Encienda el aparato mediante el interruptor de Encendido/Apagado (5). El led (3) se encenderá. Puede regular la velocidad de la Combitool mediante los botones de ajuste de velocidad (6) .

Demasiada carga a baja velocidad en la Combitool puede quemar el motor.

Apague el aparato después de utilizarlo.

Si el motor empieza a recalentarse, el led (3) comenzará a parpadear y la máquina se apagará. Una vez que el motor se ha enfriado, el dispositivo puede arrancarse de nuevo.

Cómo sostener y usar la herramienta
Fig. 3
- Para trabajos que exigen precisión (grabado): como si empuñase un lápiz (A).
- Para trabajos bastos (afilado): como si empuñase un formón (B).
- Si necesita sostener la herramienta paralela a una superficie (p.ej. cuando está usando una rueda de cortar): use ambas manos como si sostuviera un palo de golf (C).

Carga de la batería Li-ion
El cargador de baterías suministrado es compatible con la pila Li-ion instalada en el dispositivo. No utilice ningún otro cargador de baterías. La batería Li-ion está protegida contra descargas profundas. Cuando la batería esté descargada, el aparato se apagará gracias a un circuito de seguridad: el mango de la herramienta dejará de girar.

Precaución: si el interruptor de encendido/apagado se utiliza de forma continuada la batería de Li-ion puede dañarse.

El proceso de carga se inicia tan pronto el enchufe se inserta en el conector del aparato cuando éste se coloca sobre el cargador.

- Coloque el aparato sobre el cargador.
- Enchufe el dispositivo al tomacorriente de la pared.
- El proceso de carga se inicia cuando la luz roja se enciende.
- La batería estará totalmente cargada cuando se encienda la luz verde.
- Es normal que se caliente el mango del aparato durante el proceso de carga.

4. ACCESORIOS PARA LA MULTIHERRAMIENTA

El Combitool ha sido diseñado para ser utilizado con los accessorios estámdares de Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® o Proxxon®. Antes de utilizar cualquier accesorio siempre se ha de comprobar si el número de revoluciones permiitido de accesorio se adapta a la velocidad máxima de Multiherramienta.

Algunos consejos respecto a la velocidad
Practique siempre sobre un pedazo de retal a fin de elegir el accesorio adecuado y la velocidad de operación óptima.

- Use baja velocidad (con respecto a altas temperaturas) para trabajar sobre plásticos y otros materiales con baja temperatura de fusión.
- Use baja velocidad (con respecto al deterioro de los cepillos) cuando ejecute labores de limpieza, pulido y cepillado.
- Use alta velocidad para trabajar sobre acero o hierro.

Ajuste de la velocidad
Fig.1
Se puede seleccionar la velocidad utilizando los botones de ajuste (6). El color del indicador de velocidad (7) depende de la velocidad.

-	Verde
+	Verde
+-	Naranja
++	Naranja
Máx.	Rojo

Consejo para cortar: Use parafina u otro lubricante adecuado para la cortadora a fin de evitar que el material cortado se quede adherido a los dientes de la herramienta.

Muelas
Fig. 4
En caso de utilizar una muela por primera vez utilizar la piedra de afilar para mantener la muela en equilibrio. Asimismo, la piedra de afilar puede ser utilizada para dar una forma especial a la muela.

Dischi e punte di feltro
Fig. 5
Gli accessori di feltro devono essere montati sull'asse dotazioni.

Materiale	Velocità
Acciaio	+
Aluminio, ottone	+-
Plastico	+

Nastri e dischi di molatura
Fig. 6

Materiale	Velocità
Legno	++
Acciaio	-
Aluminio, ottone	+-
Plastico	-

Spazzole di accia
Fig. 7

Material	Velocità
Piedra, concha	+-
Aluminio, latón	+-

Pequeña fresa, broca pequeña de de buril
Fig. 8

Material	Velocidad
Piedra, concha	Máx.
Acero	+-
Aluminio, latón	++
Plástico	--

Nastrie di molestura
Fig. 9

Material	Velocidad
Acero	+
Aluminio, latón	+-
Plástico	+

5. MANUTENZIONE

Le macchine sono state progettate per funzionare per lunghi periodi di tempo, pur richiedendo interventi di manutenzione minimi. Un funzionamento continuo soddisfacente dipende dall'adeguata conservazione della macchina e da una pulizia regolare.

Pulizia
Pulire regolarmente il corpo macchina con un panno morbido, possibilmente dopo ogni uso. Eliminare polvere e sporco dalle ferritoie di ventilazione. Se lo sporco non è asportabile, usare un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usare mai solventi come benzina, alcool, ammoniaca, ecc, perché potrebbero danneggiare i componenti in plastica.

Lubrificazione
La macchina non richiede lubrificazioni aggiuntive.

Riparazioni e commercianti
Se si presentano problemi a causa di, per esempio, usura di una parte della sega, si prega di contattare il servizio di assistenza all'indirizzo riportato sulla scheda di garanzia.

Ambiente
Per evitare che si danneggi durante il trasporto, la macchina è imballata in un contenitore resistente. La maggior parte dei componenti dell'imballaggio sono riciclabili. Portare tali materiali presso gli appositi centri di riciclaggio.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Garanzia
Le condizioni di garanzia sono esposte nell'apposita scheda allegata a parte.

Spegnere l'apparecchio dopo l'uso.

Se il motore comincia a surriscaldarsi, il led (3) inizia a lampeggiare e l'apparecchio si spegne. Dopo che il motore si raffredda, l'apparecchio può essere riacceso.

Come impugnare e manovrare l'utensile
Fig. 3
- Per lavori di precisione (incisione): impugnatura "a matita" (A)
- Per lavori difficoltosi (levigatura): impugnatura "a coltello" (B)
- Quando è necessario tenere l'utensile parallelo alla superficie di lavoro (per es. usando una mola da taglio): impugnatura "a mazza da golf" a due mani (C)

Caricamento della batteria Li-ion
Il caricabatteria fornito in dotazione è conforme per l'uso con la batteria Li-ion installata nell'apparecchio. Non usare altri caricabatterie. La batteria Li-ion è protetta contro un eccessivo scaricamento. Quando la batteria è scarica, l'apparecchio si spegne grazie ad un circuito di protezione: il portautensile smette di girare.

Attenzione: Se l'interruttore di accensione viene usato in regime continuo, la batteria Li-ion si può danneggiare.

La procedura di caricamento si avvia non appena la spina di alimentazione del caricabatteria viene inserita nella presa e l'apparecchio viene sistemato sul caricatore.

- Porre l'apparecchio sul caricatore.
- Inserire la spina di alimentazione nella presa (a muro).
- Il processo di caricamento si avvia quando si accende la spia rossa.
- La batteria è completamente carica quando si accende la spia verde.
- Durante la procedura di caricamento, l'impugnatura dell'apparecchio si riscalda. Si tratta comunque di un fatto normale.

4. ACCESSORI DEL UTENSILI COMBINATI

Esso è progettato per essere utilizzato con gli accessori standard Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® o Proxxon®.

Prima di utilizzare gli accessori, controllare sempre che il numero di giri consentito per l'accessorio in questione sia compatibile con la velocità massima di Utensili combinati.

Alcuni suggerimenti relativamente alla velocità
Fare sempre prima una prova su un pezzo di scarto per scegliere l'accessorio corretto e la velocità operativa ottimale.

- Usare la velocità bassa (per non raggiungere alte temperature) con le plastiche e altri materiali con una bassa temperatura di fusione.
- Usare la velocità bassa (per non danneggiare le spazzole) durante la pulizia, la lucidatura e lo spazzolamento.
- Usare la velocità alta quando si lavora con acciaio o ferro.

Impostazione della velocità
Fig.1
È possibile selezionare la velocità desiderata mediante gli appositi pulsanti di regolazione (6). Il colore dell'indicatore di velocità (7) dipende dalla velocità stessa.

-	Verde
+	Verde
+-	Arancione
++	Arancione
Max.	Rosso

Suggerimento per il taglio: applicare sulla fresa paraffina o un altro lubrificante adeguato per evitare che il materiale tagliato aderisca ai denti della fresa stessa.

Mole
Fig. 4
Prima di utilizzare le mole per la prima volta, equilibrarle servendosi della pietra per affilatura a umido. Essa può essere utilizzata anche per conferire loro una forma particolare.

Materiale	Velocità
Pietra, seppia	-
Acciaio	+
Aluminio, ottone	+-
Plastico	-

Material	Velocidad
Piedra, concha	-
Acero	+
Aluminio, latón	+-
Plástico	-

Discos y punta de fieltro
Fig. 5
Los accesorios de fieltro deben ser montados sobre el eje que se adjunta.

Material	Velocidad
Acero	+
Aluminio, latón	+-
Plástico	+

Cintas y discos de pulir
Fig. 6

Material	Velocidad
Piedra, concha	++
Acero	-
Aluminio, latón	+-
Plástico	-

Cepillos de acero inoxidable y no metálicos
Fig. 7

Material	Velocidad
Piedra, concha	+-
Aluminio, latón	+-

Pequeña fresa, broca pequeña de de buril
Fig. 8

Material	Velocidad
Piedra, concha	Máx.
Acero	+-
Aluminio, latón	++
Plástico	--

Cintas de pulir
Fig. 9

Material	Velocidad
Acero	+
Aluminio, latón	+-
Plástico	+

5. MANTENIMIENTO

Las máquinas están diseñadas para funcionar mucho tiempo con un mínimo de mantenimiento.

El funcionamiento satisfactorio depende del buen cuidado de la máquina y de una limpieza frecuente.

Limpieza
Limpie periódicamente el alojamiento de la herramienta con un paño suave, preferiblemente cada vez que la utilice. Mantenga las ranuras de ventilación sin polvo ni suciedad. Si no puede retirar la suciedad, utilice un paño suave y agua jabonosa. No emplee nunca disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Estos disolventes pueden dañar las partes plásticas.

Lubricación
La máquina no requiere lubricación adicional.

Averías
Si se presenta una avería, por ejemplo, por el desgaste de una pieza, póngase en contacto con el proveedor de servicios indicado en la tarjeta de garantía. En el dorso de este manual encontrará un amplio resumen de las partes de recambio que se pueden ordenar.

Uso ecológico
Para prevenir los daños durante el transporte, el aparato ha sido embalado. Dicho embalaje está hecho, en la medida de lo posible, de material reciclable. Le rogamos, por lo tanto, que recicle dicho material.

Cualquier aparato eléctrico o electrónico desechado y/o defectuoso tiene que depositarse en los lugares apropiados para ello.

Garantía
Las condiciones de la garantía están en la tarjeta de garantía adjuntada por separado.

COMBITOOL

Os números no texto seguinte correspondem às figuras na página2 - 3.

Para a sua própria segurança e para a segurança dos outros, leia cuidadosamente estas instruções antes de utilizar este aparelho. Vai ajudá-lo a compreender o produto mais facilmente e a evitar riscos desnecessários. Guarde este manual de instruções num local seguro para futuras utilizações.

Uso a que se destina
Esta ferramenta foi desenvolvida para uso do tipo 'Faça você mesmo' e pode ser utilizada para abertura de pequenos orifícios em madeira ou materiais sintéticos, gravação de vidro, esmerilagem de parafusos, polimento de superfícies macias, etc.

Conteúdos
1. Dados téchnicos
2. Instruções de segurança
3. Montagem e funcionamento
3. Acessórios para a Combitool
5. Manutenção

1. DADOS TÉCNICOS

Dados técnicos

Entrada do carregador	230 V ~, 50 Hz
Saída do carregador	4,1 V
Capacidade da bateria	2,4 Ah
Velocidade sem carga	5000-28000/min
Capacidade do mandril de fixação	3,2 + 2,4 mm
Peso	0,32 kg

Conteúdos da embalagem
1 Combitool
27 Acessórios
1 Mala
1 Manual de instruções
1 Instruções de segurança
1 Cartão da garantia

Antes de utilizar verifique se o conteúdo da embalagem não tem danos de transporte e se estão presentes todas as peças.

Características
Fig. 1
1. Pinça de aperto
2. Anel
3. LED
4. Bloqueio do eixo
5. Interruptor Ligar / Desligar (On/Off)
6. Botões de regulação de velocidade
7. Indicador de energia
8. Carregador
9. Indicadores de estado do carregador

2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Nestas instruções de uso são utilizados os seguintes símbolos:

Indica o risco de ferimentos, perda de vida ou danos na ferramenta, se não seguir as instruções deste manual.

Indica o perigo de choque eléctrico

O número de rotações da máquina pode ser definido electronicamente.

Use sempre protecção auditiva. Utilize protecção visual

Não colocar à chuva.

Apenas para utilização interna

Em caso de avaria, o transformador não é perigoso.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Instruções especiais de segurança
- Compare o número máximo de rotações dos acessórios permitido com o número de rotações da máquina.
- Ao guardar a máquina, o motor deve estar desligado e as partes móveis completamente paradas.

- Non usare mai il pulsante di bloccaggio dell'asse se la macchina funziona.
- Aver cura che il diametro della pinza usata sia conforme al diametro dell'asse dell'accessorio.
- Usare un dispositivo di bloccaggio per fissare il pezzo in opera.
- Tenere le mani a distanza dal pezzo in opera.

Istruzioni di sicurezza addizionali
1. Usare solo il blocco accumulatore con il caricabatteria fornito in dotazione – l'uso di altri caricatori potrebbe essere pericoloso.
2. Tenere il blocco accumulatore, l'utensile e il caricabatteria al riparo da acqua e umidità.
3. Se si dovessero danneggiare dei fili elettrici del caricatore, non usare l'apparecchio finché i fili non siano stati sostituiti.
4. Quando il caricatore non è in uso, è necessario staccare la spina dalla presa di corrente. Quando si stacca la spina dall'alimentazione di rete, non tirarla usando il cavo.
5. Se il caricatore si rompe o subisce qualche altro problema tecnico, portarlo presso un rivenditore autorizzato per i necessari controlli prima di riutilizzarlo. Le parti danneggiate devono essere sostituite.
6. Maneggiare il blocco accumulatore con attenzione, non farlo cadere o urtarlo con altri oggetti.
7. Non cercare mai di riparare il caricabatteria o il blocco accumulatore da soli perché può essere estremamente pericoloso. Le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un rivenditore autorizzato.
8. Togliere sempre la spina dalla presa prima di effettuare interventi di pulizia o altro tipo di manutenzione sull'apparecchio.
9. Non cercare di caricare il blocco accumulatore a temperature inferiori ai 5°C o superiori ai 40°C.
10. Non gettare mai il blocco accumulatore in acqua o nel fuoco perché potrebbe esplodere.
11. Non cortocircuitare i due 2 contatti alla base dell'apparecchio.

Norme elettriche di sicurezza
Quando utilizar máquinas eléctricas deve sempre respeitar as normas de segurança em vigor no local, devido ao perigo de incêndio, de choques eléctricos ou ferimentos pessoais. Para além das instruções abaixo, leia também as instruções de segurança apresentadas no folheto de segurança em anexo. Guarde as instruções num lugar seguro!

Accertarsi sempre che l'alimentazione elettrica corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta dei dati caratteristici.

La macchina presenta un doppio isolamento, ai sensi; pertanto, non è richiesto alcun filo di terra.

Substituição de cabos ou fichas
Em caso de deterioração do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do serviço de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituição por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

3. ASSEMBLAGGIO E MESSA IN FUNZIONE

Avvertenza! Cambiare gli accessori inserendoli nella bussola di chiusura (o nel mandrino) e spingendoli bene in fondo il più possibile per minimizzare fuoriuscite e instabilità.

Assemblaggio
Fig.2
Spingere in basso il pulsante del dispositivo di blocco del mandrino (4) e tenerlo premuto. Utilizzando l'apposita chiave si può svitare il mandrino (1). Posizionare l'accessorio nella sua sede. Tenere premuto il pulsante del dispositivo di blocco del mandrino quando si stringe il mandrino con l'apposita chiave.

Non mettere mai in funzione il pulsante del dispositivo di blocco del mandrino se il motore sta ancora girando.

Messa in funzione
Fig. 1
Avviare l'apparecchio azionando il pulsante di accensione (On/Off) (5) e accendendo il led (3). Intervenendo sui pulsanti di regolazione (6) si può mettere a punto la velocità del Combitool.

Un carico troppo elevato quando il Combitool è in azione a bassa velocità può bruciare il motore.

UTENSILI COMBINATI

I numeri presenti nel seguente testo si riferiscono alle immagini a pag.2 - 3.

Per la vostra sicurezza e quella degli altri, per favore leggere attentamente queste istruzioni prima di usare questo apparecchio. Vi aiuteranno a capire il funzionamento del vostro prodotto più facilmente e ad evitare rischi. Conservare questo manuale di istruzioni in un luogo sicuro per uso futuro.

Impiego
Questo apparecchio è stato sviluppato appositamente per il fai da te e può essere utilizzato, per esempio, per praticare piccoli fori nel legno o in materiali sintetici, incidere il vetro, levigare bulloni, rifinire le superfici lisce, ecc.

Contenuti
1. Dati della macchina
2. Misure di sicurezza
3. Assemblaggio e messa in funzione
4. Accessori del Utensili combinati
5. Manutenzione

1. DATI DELLA MACCHINA

Caratteristiche tecniche

Ingresso del caricabatteria	230 V~, 50 Hz
Uscita del caricabatteria	4,1 V
Capacità della batteria	2,4 Ah
Velocità a vuoto	5000-28000/min
Capacità del mandrino a molla	3,2 + 2,4 mm
Peso	0,32 kg

Contenuto della confezione
1 Utensili combinati
27 Accessori
1 Valigia
1 Manuale utilizzati
1 Misure di sicurezza
1 Garanzia

Controllare che la macchina, i componenti sciolti e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

Configurazione
Fig. 1
1. Ghiera di serraggio
2. Ghiera
3. LED
4. Dispositivo di blocco dell'albero
5. Interruttore di accensione
6. Pulsanti per la regolazione della velocità
7. Indicatore di velocità
8. Caricabatteria
9. Indicatori di stato del caricabatteria

2. MISURE DI SICUREZZA

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

Segnala il rischio di lesioni personali, di morte o di danni all'apparecchio in caso di non osservanza delle istruzioni di questo manuale.

Indica il rischio di scossa elettrica.

Il numero di revoluzione della macchina puó essere stabilito elettronicamente.

Utilizzare sempre protezioni per l'udito. Indossi una protezione per gli occhi

Non esporre alla pioggia.

Usare esclusivamente in luogo chiuso

In caso di guasto, il trasformatore non è pericoloso.

Strumenti elettrici e/o elettronici difettosi o usurati devono essere smaltiti in appropriate aree di riciclaggio.

Speciali misure di sicurezza
- Paragonare il numero massimo di giri consentito degli accessori con quello della macchina.
- Dopo l'uso, prima di conservare la macchina, disattivare il motore e attendere che tutte le parti mobili siano ferme.
- Non attaccare mai una chiave di montaggio alla macchina con una corda o qualcosa del genere.

- Nunca fixe uma chave de montagem à sua máquina com um pedaço de fio ou algo do género.
- Nunca accione o botão de bloqueio do veio com o motor em funcionamento.
- Assegure-se que o di,metro da pinça de aperto corresponde ao do diâmetro do veio do acessório.
- Utilize um dispositivo de aperto para fixar a peça a trabalhar.
- Mantenha sempre as mãos afastadas da peça a trabalhar.

Instruções de segurança adicionais
1. Utilize apenas o bloco acumulador com o carregador de bateria fornecido - a utilização de outros carregadores pode ser perigosa.
2. Manter o bloco do acumulador, a ferramenta e o carregador da bateria afastado de situações de humidade e molhadas.
3. No caso de qualquer fio estar danificado, não o utilize até o substituir.
4. Quando o carregador não está a ser utilizado, não deve estar ligado à electricidade. Ao desligá-lo da electricidade, não o puxe pelo cabo.
5. Se o carregador avariar ou tiver qualquer problema eléctrico, leve-o a um concessionário autorizado para verificação antes de o utilizar novamente. Qualquer peça avariada deve ser substituída.
6. Seja cuidadoso ao manusear o bloco do acumulador, não o deixe cair nem bata com ele noutros objectos.
7. Nunca tente reparar o carregador da bateria ou o acumulador; pode ser extremamente perigoso. As reparações devem ser sempre efectuadas por um concessionário autorizado.
8. Antes de limpar ou qualquer operação de manutenção, retirar sempre o carregador da tomada eléctrica.
9. Não tente carregar o bloco do acumulador em temperaturas inferiores a 5 graus ou acima dos 40 graus C.
10. Nunca o atire para a água ou para chamas – pode explodir.
11. Não colocar em curto-circuito os 2 pontos de contacto na parte inferior da máquina.

Segurança eléctrica
Quando usar ferramentas eléctricas, respeite sempre as regras de segurança localmente em vigor, referentes ao perigo de incêndio, choque eléctrico ou ferimentos.

Além das instruções seguintes leia também as instruções de segurança fornecidas em separado. Guarde cuidadosamente estas instruções!

Verifique sempre se a voltagem da rede corres-ponde à voltagem indicada na chapa de tipo.

A máquina está duplamente isolada em conformidade, por isso não necessita de fio de ligação à terra.

Substituição de cabos ou fichas
Em caso de deterioração do cabo da corrente, este deverá ser substituído por um cabo de corrente especial, disponível a partir do fabricante ou do serviço de apoio ao cliente do fabricante. Destrua os cabos ou fichas usados imediatamente após a sua substituição por novos. É perigoso ligar a ficha de um cabo frouxo a uma tomada.

3. MONTAGEM E FUNCIONAMENTO

Aviso!! Mudar os acessórios inserindo um acessório o mais possível na pinça de aperto, para minimizar o desgaste e o desequilíbrio.

Montagem
Fig. 2
Prima o botão do travão do veio (4) e segure-o em baixo. Usando a chave da bucha pode desapertar a bucha (1). Coloque o acessório no seu lugar. Segure o botão do travão do veio enquanto aperta a bucha com a respectiva chave.

Nunca prima o botão do travão do veio com o motor ainda a funcionar.

Funcionamento
Fig. 1
Ligar o aparelho no interruptor On/Off (5). O visor (3) acende. Ajustando os botões de regulação de velocidade (6), pode regular a velocidade da Combitool.

Uma carga demasiado alta a baixa velocidade na Combitool pode queimar o motor.

Depois de utilizar, desligar a máquina.

Se o motor começar a sobreaquecer, o visor (3) ficará intermitente e a máquina desliga-se. A máquina pode ser reiniciada depois de o motor arrefecer.

Segurar e manipular a ferramenta
Fig. 3
- Para trabalho de precisão (gravação): segurar como a um lápis (A)
- Para trabalho duro (esmerilagem): segurar como a uma faca de legumes (B)
- Quando precisar de manter a ferramenta paralela à superfície de trabalho (por ex., ao usar um disco de corte): segurar com as duas mãos como a um taco de golfe (C)

Carregar a bateria Li-ion
O carregador de bateria fornecido corresponde à bateria Li-on instalada no aparelho. Não utilizar outro carregador de bateria. A bateria Li-ion está protegida contra descarregamento total. Quando a bateria está descarregada, o aparelho desliga através de um circuito de protecção: o suporte da ferramenta deixa de rodar.

Cuidado: Se o interruptor On/Off /Ligado/Desligado) for sujeito a utilização continuada, a bateria Li-on poderá danificar-se.

O processo de carregamento inicia-se logo que a ficha do carregador da bateria é inserida na tomada eléctrica e o aparelho é colocado no carregador.

- Colocar o aparelho no carregador.
- Ligar o adaptador de ligação à rede na tomada de parede
- O processo de carregamento inicia-se quando a luz vermelha acende.
- A bateria tem carga total quando a luz verde acende.
- Durante o carregamento, a pega do aparelho aquece. Isso é normal.

4. ACESSÓRIOS PARA A COMBITOOL

O Combitool foi concebido para utalizar os acessórios padrão Ferm, Dremel®, Black & Decker®, Bosch® ou Proxxon®. Para utilizar os seus acessórios cerifiquese sempre de que o número de rotações permitido do acessório é adequado para a velocidade mais elevada do Combitool.

Algumas sugestões quanto à velocidade
Pratique sempre num pedaço de material inútil para escolher o acessório correcto e a velocidade de funcionamento adequada.

- Use uma velocidade reduzida (tendo cuidado com as temperaturas elevadas) com plásticos e outros materiais de baixa temperatura de fusão.
- Use uma velocidade reduzida (tendo cuidado com a danificação das escovas) durante tarefas de limpeza, polimento e escovagem.
- Use uma velocidade elevada quando trabalhar com aço ou ferro.

Regular a velocidade
Fig.1
Pode seleccionar a velocidade utilizando os botões de regulação de velocidade (6). A cor do indicador de velocidade (7) depende da mesma.

-	Verde
+	Verde
+-	Laranja
++	Larana
Máx.	Vermelho

Sugestão para corte: Use parafina ou outro lubrificante adequado na serra, para impedir que os resíduos do material cortado adiram aos dentes da mesma.

Mós
Fig. 4
Se utilizar mós pela primeira vez, utilize então as pedras de afiar para equilibrar as mós. A pedra de afiar também pode ser utilizada para dar uma forma especial à mó.

Material	Velocidade
Pedra, concha	-
Aço	+
Alumínio, cobre	+-
Plástico	-

Discos de feltro e ponta
Fig. 5
Os acessórios de feltro devem ser montados sobre o veio fornecido.

Material	Velocidade
Aço	+
Alumínio, cobre	+-
Plástico	+

Rolos e lixadeiras de banda
Fig. 6

Material	Velocidade
Madeira	++
Aço	-
Alumínio, cobre	+-
Plástico	-

Aços inoxidáveis e escovas não metálicas
Fig. 7

Material	Velocidade
Pedra, concha	+-
Alumínio, cobre	+-

Fresa, ponta para gravar e verruma
Fig. 8

Material	Velocidade
Pedra, concha	Máx.
Aço	+-
Alumínio, cobre	++
Plástico	--

Lixadeiras
Fig. 7

Material	Velocidade
Aço	+
Alumínio, cobre	+-
Plástico	+

5. MANUTENÇÃO

As máquinas foram concebidas para um funcionamento sem problemas durante um longo período de tempo e com um mínimo de manutenção. A limpeza regular das máquinas e o seu uso correcto contribuem para a longa duração da sua máquina.

Limpeza
Limpe regularmente o exterior da máquina com um pano macio, de preferência após cada utilização. As aberturas de ventilação devem ser mantidas sem pó nem sujidade. Em caso de sujidade persistente, utilize um pano macio humedecido com água e sabão. Nunca utilize solventes como benzina, álcool, amónio ou produtos similares. Tais subst,ncias podem danificar os componentes plásticos.

Lubrificação
A máquina não precisa de qualquer lubrificação suplementar.

Falhas
Se ocorrer alguma falha, por exemplo, devido a desgaste duma peça, contacte o endereço de assistência indicado no cartão de garantia. No fim deste manual encontra um diagrama de componentes alargado com as peças que podem ser encomendadas.

Protecção do meio ambiente
Com vista a evitar quaisquer danos de transporte, a máquina é fornecida numa embalagem resistente, fabricada na medida do possível em materiais recicláveis. Entregue, portanto, a embalagem para reciclagem.

Os aparelhos eléctricos ou electrónicos avariados e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos pontos de reciclagem adequados.

Garantia
As condições de garantia encontram-se no cartão de garantia em anexo.